53(12)

報告書番号
53年度 No. 12

1978 SEASON

昭和53年度

Report on Purse Seine Fishing ground development

# まき網新漁場企業化調査報告書

（カロリン諸島東部周辺海域）

(Eastern Caroline Islands)

April 1980

昭和55年4月

JAMARC

海洋水産資源開発センター

昭和５５年４月

各　位　　殿

海洋水産資源開発センター
理事長　藤　村　弘　毅

「昭和５３年度まき網新漁場企業化調査報告書」
の送付について

時下　ますます御清祥のこととお喜び申し上げます。当開発センターの事業運営にあたりましては，日頃から御指導，御協力を賜わり深く感謝致しております。

さて，当開発センターが昭和５３年度に実施致しましたまき網新漁場企業化調査（カロリン諸島東部周辺海域）のとりまとめ，印刷が完了致しましたので，ここに送付致します。業務の参考にして頂ければ幸いであります。

なお，御査収のうえは，面倒でも下記受領書を返送下さいますようお願い申しあげます。

切……取……線

受　　領　　書

昭和　　年　　月　　日

海洋水産資源開発センター
理事長　藤　村　弘　毅　　殿

「昭和５３年度まき網新漁場企業化調査報告書（カロリン諸島東部周辺海域）」　　部

上記報告書を受領致しました。

住　所

氏　名　　　　　　　　㊞

切
取
線

郵便はがき

102-□□

東京都千代田区紀尾井町3—27

剛堂会館ビル

**海洋水産資源開発センター**

行

# はしがき

カロリン諸島西部周辺海域におけるまき網新漁場企業化調査は，昭和４９年度から昭和５１年度までの３カ年間500 t型まき網漁船を使用して調査を進めてまいりました。この海域におけるまき網操業は，従来，１０月から３月の間，三陸漁場の裏作として一部まき網漁船で行われていましたが，この調査が当海域における周年操業の確立に寄与したものと信じております。

しかしながら，他種漁業からの転換等も議論されている昨今のことでもあり，これからのまき網漁業の発展も考えますと，さらに漁場の拡大に努める必要があるものと考えられます。従って従来の調査に引続き昨年度からも既存漁場の東部海域に重点を置いて調査を継続しております。本年度は調査期間を周年とするとともに海域をカロリン諸島西部周辺海域から隣接するカロリン諸島東部周辺海域に移し，南方漁場の漁場拡大を大きな狙いとし調査を実施しました。

カロリン諸島東部周辺海域における調査は２年目でありますが，150°E以東の海域におきまして鳥付群及び流れ物付魚群が認められ良好な魚群の分布と操業の可能な漁場条件を確認できたことは今後に明るい見通しが得られたものと考えます。以下は昭和５３年度の調査結果の報告であります。

この調査の実施にあたりまして，種々の御指導並びに御協力を頂いた水産庁振興部沖合課，研究部資源課，海外まき網漁業協会の関係各位，調査船所有者である兼井物産株式会社の各位並びに調査船第８２源福丸の漁撈長，船長ほか乗組員御一同に対し，深甚なる感謝の意を表するものであります。

昭和５５年４月

海洋水産資源開発センター
理事長　藤　村　弘　毅

執筆者　中　野　荘　次
　　　　桶　田　俊　郎

# 目　次

# 要　　約

1. 昭和53年4月10日から昭和54年3月31日まで，兼井物産株式会社所有の第82源福丸（499.66 t）を用船し，カロリン諸島東部周辺海域においてまき網新漁場企業化調査を実施した。

2. 調査は，漁獲試験，気象海洋観測，生物調査及び人工流れ物試験，標識放流試験を行った。

3. 各調査海域における気象は，全海域とも概ね良好であったが，ニューギニア北方海域での5月初旬及び12月下旬，カロリン諸島東部海域の10月下旬に熱帯低気圧の影響による時化のため，魚群目視探索及び操業に支障をきたすことがあった。また，魚群目視探索中，まれにスコールにみまわれ目視探索は少なからず影響をうけた。

4. 表面水温は全海域とも28～31℃台にあったが，カロリン諸島東部海域の東方海域ほど高温の傾向がみられた。

　各海域での水温躍層は，ニューギニア北方海域，カロリン諸島東部海域では概ね水深100～200m付近にみられたが顕著なものではなかった。パラオ周辺海域では概ね水深100～150m付近にみられ，他の海域と比較して若干浅かった。また，フィリピン東方海域では概ね水深100～200m付近にみられた。

5. 操業状況は，流れ物付群を対象に48回，鳥付群を対象に23回，鯨付群を対象に12回それぞれ操業した。全操業回数は83回で有効網は63回であり，有効網の割合は流れ物付群を対象としたものに高かった。なお，素群対象の操業は1回も行わなかった。

　海域別にみると，ニューギニア北方海域では流れ物付群20回（有効網20回），鳥付群10回（6回），鯨付群6回（2回）であり，カロリン諸島東部海域では流れ物付群21回（20回），鳥付群5回（1回），鯨付群4回（1回）であった。また，パオラ周辺海域では流れ物付群7回（7回），鳥付群8回（4回），鯨付群2回（2回）であった。なお，フィリピン東方海域では鳥群及び流れ物が若干みられたが，いずれも魚群の付きはなく操業対象とはならず操業は行わなかった。

6. 漁獲状況は，全海域では操業回数83回で漁獲量は1,516 t，1網当たり漁獲量は18.3 t であった。

　ニューギニア北方海域では，操業回数36回，漁獲量733.1 t，1網当たり漁獲量は 20.4 t であった。カロリン諸島東部海域では，操業回数30回，漁獲量399.9 t，1網当たり漁獲量13.3 t であり，また，パラオ周辺海域では，操業回数17回，漁獲量383.0 t，1網当たり漁獲量は22.5 t であった。

7. 漁獲物の魚種組成は，全航海ではカツオ1,294.6 t（85.4％），キハダ196.4 t（13.0％），

メバチ24.5 t（1.6％），その他0.5 tであった。

海域別では，ニューギニア北方海域ではカツオ616.0 t（84.0％），キハダ102.1 t（13.9％），メバチ14.5 t（2.0％），その他0.5 t（0.1％）で，カロリン諸島東部海域ではカツオ323.1 t（80.8％），キハダ66.8 t（16.7％），メバチ10.0 t（2.5％）であった。パラオ周辺海域ではカツオ355.5 t（92.8％），キハダ27.5 t（7.2％）でメバチの漁獲は皆無であった。

8. 漁獲物体長組成は，流れ物付操業では小型魚から大型魚までのものが漁獲されたが，昨年度に比較し各海域とも小型魚の割合が少なかった。鳥付操業，鯨付操業では魚体の揃った中，大型魚が漁獲され，操業形態により魚体の大きさに差が認められた。

9. 遠洋水産研究所と共同及び依頼により，キハダ，メバチの若年魚を主体に調査期間中1,090尾の標識放流を実施した。また，南太平洋委員会（S.P.C）で放流したカツオ1尾を再捕した。

10. 人工流れ物試験を調査期間中に3回実施した。特に第6次航海のニューギニア北方海域でカヌーを利用して行った試験では，2日後に魚群の付きが認められ，操業対象となりカツオ主体に80 tを漁獲した。

11. 漁獲物の販売状況は，全航海合計の販売量は1,609.4 t*で，販売金額は226,866千円，平均単価カツオ136円／kg，キハダ171円／kg，メバチ145円／kg，その他125円／kgで，総平均単価は141円／kgであった。

＊ 全航海合計の漁獲量より多いが，これは漁獲量が調査船上での目視観測によるのに対し，販売量は陸揚地での検量によるためである。

# I　調査計画の概要

## 1. 調査の目的

わが国かつお・まぐろまき網漁業の恒久的な生産活動を確保するため，カロリン諸島東部周辺海域における魚群の分布と行動，漁場形成状況とその要因及び操業条件等を把握することによってまき網漁場の拡大を図り，わが国大型まき網漁業の発展に資することを目的とする。

## 2. 調査のねらい

現在わが国の南方まき網漁船が利用している漁場は，カロリン諸島周辺の150°E以西がほとんどであり，150°E以東はほとんど利用されていない。従って，今年度の調査は南方漁場の漁場拡大をはかり，安定的な操業の確立を大きなねらいとし，次の事項に重点をおき調査を実施することとした。

(1)　150°E以東の海域は，一般的に海潮流が速く，水温躍層も深いとされているが，既往の知見によれば魚群の目視もあり，また，まき網操業に密接な関連がある流れ物，鳥群なども少数ながら発見されているので，これら海況条件・魚群の分布及び漁場形成状況を更に精査する。

(2)　白沸群は全般的に動きは速く，好条件に恵まれない限り捕獲は難かしい。しかし，魚群の動きをとめ，集群させることにより捕獲は可能と考えられるので人工流れ物等を利用し，その効果の可能性を究明する。

(3)　フィリピン東方海域は他の海域に比較し，時期的に水温躍層が浅くなり，まき網漁場としては最適の条件を備えている。従って，本年度もこの海域を引続き調査し，海況条件，魚群の分布等を究明する。

(4)　標識放流を実施してカツオ・マグロの回遊状況の解明に資する。

## 3. 調査計画

本年度調査実施にあたり，計画を次のとおり設定した。

(1)　調査期間

昭和53年4月10日～昭和54年3月31日まで

(2)　調査海域

カロリン諸島東部周辺海域

(3)　使用船舶

500t型まき網漁船1隻を使用する。

⑷　漁具・漁法

米式一そうまき網漁法

⑸　対象魚種

カツオ・マグロ類

⑹　調査項目

1）漁場環境

2）漁獲試験

3）魚群の性状

4）生物調査

5）標識放流試験

6）人工流れ物試験

# Ⅱ　調査実施の概要

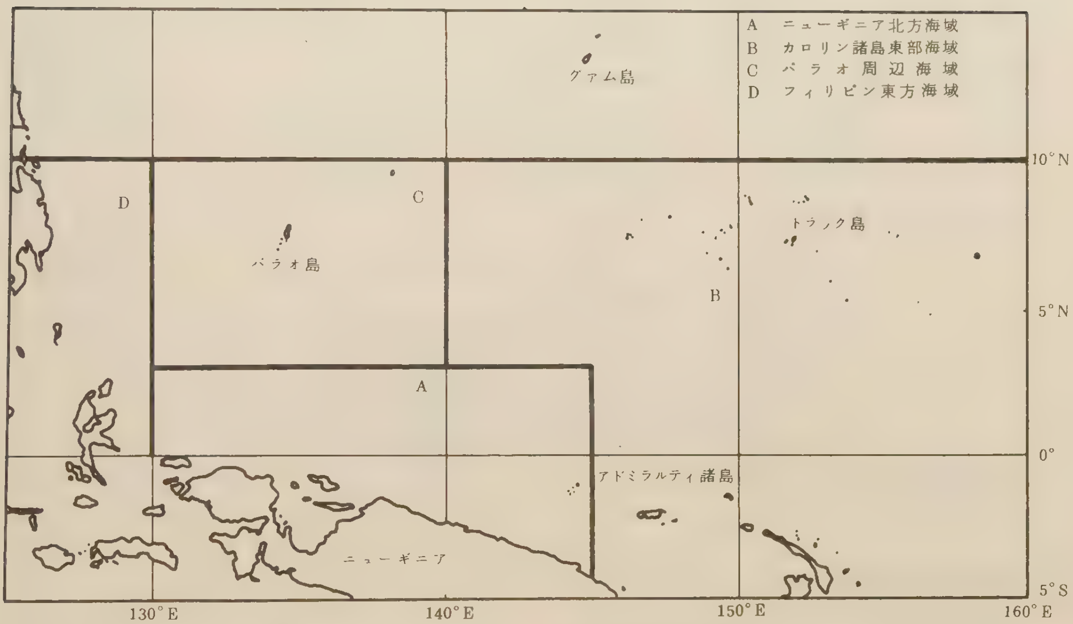
## 1. 調査期間

自　昭和５３年４月１０日

至　昭和５４年３月３１日

## 2. 調査海域（第１図参照）

カロリン諸島東部周辺海域




第１図　昭和５３年度まき網新漁場企業化調査海域

## 3. 調査船及び要目

第１表　調査船の要目

| 項目 | 要目 |
|---|---|
| 船名 | 第８２源福丸 |
| 所有者 | 兼井物産株式会社 |
| 漁船登録番号 | ＮＳ１－339 |
| 信号符号 | JEX1 |
| 船籍港 | 東京 |

| | |
|---|---|
| 造船所 | 臼杵造船鉄工所 |
| 進水年月日 | 昭和４３年２月１２日 |
| 総トン数 | 499.66 トン |
| 船体主要寸法 | 48.10 m × 9.80 m × 4.80 m |
| 速力 | 13.5 ノット（最高）　11.5 ノット（航海） |
| 魚艙容積 | 484.18 $m^3$（10艙） |
| 燃油艙容積 | 263.00 $m^3$ |
| 清水艙容積 | 24.00 $m^3$ |
| 主機関 | ダイハツ　8VSHTCM－26D　2,000 PS×720 R.P.M.　1 基 |
| 補機関 | ニイガタ　L6F20BHS.420PS　2 基 |
| 冷凍機 | 前川製作所　N62B　1 台 |
| | 〃　N 8 B　2 台 |
| 製品冷凍能力 | 50 トン/日（ブライン） |
| バウスラスター | 川崎重工　TPU36型　162 PS |
| 無線設備 | 安立電気　250 w・125 w　1 式 |
| | 〃　SSB・27M・HZ　25 w　〃 |
| | 〃　DSB・150M・HZ　1 w　〃 |
| | 〃　DSB・27M・HZ　1 w　〃 |
| 航海計器 | ジャイロ　東京計器　1 台 |
| | レーダー　安立電気　AR・35CS61　1 台 |
| | 方探　光電製作所　1 台 |
| | 魚探　海上電気　50KC・200KC　1 台 |
| | ソナー　古野電気　FSS31－C　1 台 |
| | ロラン　光電製作所　LR・700　1 台 |
| | NNSS　古野電気　FSN120 A　1 式 |
| 最大塔載人員 | 24 名 |

## 4. 根拠地及び陸揚地

静岡県焼津，グァム

## 5. 調査員及び乗組員

調査員　第１次～第３次航海

中野荘次（海洋水産資源開発センター）

第４次～第７次航海

桶田俊郎（海洋水産資源開発センター）

乗組員　船長　平塚　健太郎

漁撈長　四野見　亘

機関長　鈴木　義夫

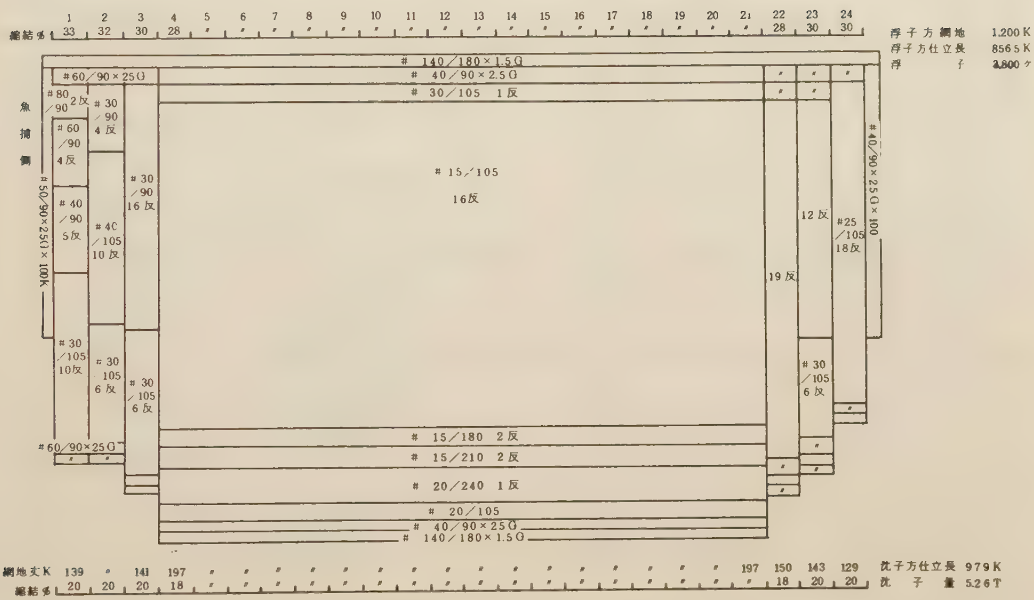
通信長　平　塚　敬市郎

甲板長　桜　井　正　見

その他　１５名　　合計２０名

## 6. 漁具・漁法

(1) 第２図にまき網の展開及び仕様を示した。




**第2図　まき網展開図**

(2) 漁撈機械

| | |
|---|---|
| パースウィンチ | 1台 |
| 主ブームトッピングウィンチ | 1台 |
| 補助ブームトッピングウィンチ | 2台 |
| バングウィンチ | 2台 |
| チョーカーウィンチ | 1台 |
| パワーブロック　瀬戸崎マルコ　３５Ｅ　3.5Ｔ捲 | 1台 |

(3) 搭載艇

| | | |
|---|---|---|
| スキフ | 8.15 m × 4.45 m × 1.07 m　150 HP | 1隻 |
| 小伝馬 | 5.53 m × 2.78 m × 1.09 m　35 HP | 2隻 |

(4) 漁　　法

米式1そうまき網漁法。

## 7. 調査日程

第2表に調査日程を示した。

### 第2表　調　査　日　程

| 月日 | 項　目 | 運行状況 停泊 | 航海 | 移動探索 | 操業 | 時化休漁 | 合計 | 操業回数 | 漁獲量 (t) | 備　考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 日 | 日 | 日 | 日 | 日 | 日 | | | |
| 53. 4.10 | 用船開始 | | | | | | | | | 長崎港 |
| | | 4 | | | | | 4 | | | |
| 14 | 長崎出港 | | | | | | | | | （第1次航海） |
| | | | 6 | | | | 6 | | | |
| 20 | 漁場着 | | | | | | | | | ニューギニア北方，カロリン諸島東部海域調査 |
| | | | | 14 | 4 | 4 | 22 | 5 | 125.0 | |
| 5.11 | 〃　発 | | | | | | | | | |
| | | | 4 | | | | 4 | | | |
| 15 | グァム入港 | | | | | | | | | 燃油等補給 |
| | | 4 | | | | | 4 | | | |
| 20 | 〃　出港 | | | | | | | | | |
| | | | 2 | | | | 2 | | | |
| 22 | 漁場着 | | | | | | | | | ニューギニア北方海域調査 |
| | | | | 7 | 9 | | 16 | 13 | 155.0 | |
| 6. 6 | 〃　発 | | | | | | | | | |
| | | | 7 | | | | 7 | | | |
| 13 | 焼津入港 | | | | | | | | | 漁獲物水揚等 |
| | | 6 | | | | | 6 | | | |
| 20 | 〃　出港 | | | | | | | | | （第2次航海） |
| | | | 5 | | | | 5 | | | |
| 25 | 漁場着 | | | | | | | | | パラオ周辺海域調査 |
| | | | | 10 | 15 | | 25 | 18 | 281.0 | |
| 7.19 | 〃　発 | | | | | | | | | |
| | | | 5 | | | | 5 | | | |
| 24 | 焼津入港 | | | | | | | | | 漁獲物水揚げ等 |
| | | 8 | | | | | 8 | | | |
| 8. 2 | 〃　出港 | | | | | | | | | （第3次航海） |
| | | | 6 | | | | 6 | | | |
| 8 | 漁場着 | | | | | | | | | フィリピン東方，ニューギニア北方，パラオ周辺海域調査 |
| | | | | 21 | 2 | 2 | 25 | 2 | 5.1 | |
| 9. 1 | 〃　発 | | | | | | | | | |
| | | | 3 | | | | 3 | | | |
| 4 | グァム入港 | | | | | | | | | 燃油等補給 |
| | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 6 | 〃　出港 | | | | | | | | | |
| | | | 3 | | | | 3 | | | |
| 9 | 漁場着 | | | | | | | | | カロリン諸島東部海域調査 |
| | | | | 7 | 9 | | 16 | 9 | 169.9 | |
| 24 | 〃　発 | | | | | | | | | |
| | | | 2 | | | | 2 | | | |
| 26 | グァム入港 | | | | | | | | | 漁獲物水揚げ等 |
| | | 3 | | | | | 3 | | | |
| 30 | 〃　出港 | | | | | | | | | （第4次航海） |
| | | | 3 | | | | 3 | | | |
| 10. 3 | 漁場着 | | | | | | | | | カロリン諸島東部海域調査 |
| | | | | 15 | 16 | 6 | 37 | 18 | 223.0 | |
| 11. 8 | 〃　発 | | | | | | | | | |
| | | | 7 | | | | 7 | | | |
| 15 | 焼津入港 | | | | | | | | | 漁獲物水揚げ及び網修理，ドック |
| | | 14 | | | | | 14 | | | |
| 30 | 横須賀出港 | | | | | | | | | （第5次航海） |
| | | | 7 | | | | 7 | | | |
| 12. 7 | 漁場着 | | | | | | | | | パラオ周辺，ニューギニア北方海域調査 |
| | | | | 7 | 2 | | 9 | 2 | 150.0 | |
| 15 | 〃　発 | | | | | | | | | |
| | | | 3 | | | | 3 | | | |
| 18 | グァム入港 | | | | | | | | | 漁獲物水揚等 |
| | | 3 | | | | | 3 | | | |
| 22 | 〃　出港 | | | | | | | | | （第6次航海） |
| | | | 3 | | | | 3 | | | |
| 25 | 漁場着 | | | | | | | | | ニューギニア北方，カロリン諸島東部海域調査 |
| | | | | 25 | 6 | 4 | 35 | 6 | 147.0 | |
| 54. 1.28 | 〃　発 | | | | | | | | | |
| | | | 3 | | | | 3 | | | |
| 31 | グァム入港 | | | | | | | | | 漁獲物水揚げ等 |
| | | 2 | | | | | 2 | | | |
| 2. 3 | 〃　出港 | | | | | | | | | （第7次航海） |
| | | | 3 | | | | 3 | | | |
| 6 | 漁場着 | | | | | | | | | ニューギニア北方海域調査 |
| | | | | 10 | 8 | | 18 | 10 | 260.0 | |
| 23 | 〃　発 | | | | | | | | | |
| | | | 9 | | | | 9 | | | |
| 3. 4 | 焼津入港 | | | | | | | | | 漁獲物水揚げ等 |
| | | 2 | | | | | 2 | | | |
| 7 | 〃　出港 | | | | | | | | | |
| | | | 3 | | | | 3 | | | |
| 9 | 長崎入港 | | | | | | | | | 網修理及びドック |
| | | 22 | | | | | 22 | | | |
| 31 | 用船解除 | | | | | | | | | |
| | | 69 | 84 | 116 | 71 | 16 | 356 | 83 | 1,516.0 | |

## 8. 調査器材

| | | |
|---|---|---|
| XBT（Expendable Bathy Thermograph） | | 1式 |
| BT （Bathy Thermograph） | | 1式 |
| 水温計　村山電機　MS−2 | | 1台 |
| 棒状水温計及び採水器 | | 1式 |
| 風向風力計　KOSHIN DENKI.KR101 | | 1台 |
| 生物調査用器材 | | 1式 |
| 魚探及びソナー | 各 | 1式 |
| ネットゾンデ | | 1式 |

## 9. 調査項目

(1) 気象観測

毎日正午に海洋観測を行い，さらに操業時に天候，風向，風力，気圧等を観測した。

(2) 海洋観測

操業，航走及び漂泊中にＢＴ，XBTを適宜使用し，水温を測定した。ＢＴ観測は５４回，XBT観測は131回行った。

(3) 目視観察

魚群と，鳥群，流れ物，サメ，クジラなどの付き物を目視探索し，さらに，魚群のこれら付き物への付きの状態を目視あるいはソナー，魚群探知機などで調査した。

(4) 漁獲試験

操業時に操業日時，操業時間，操業位置，魚群の性状，網の状況，魚種別漁獲量などを８３回記録した。

(5) 生物調査

体長測定（尾叉長）はカツオ1,946尾，キハダ1,073尾，メバチ195尾を測定した。

多項目調査は体長，体重，性別，生殖腺重量及び胃内容物等を行い，カツオ180尾，キハダ69尾，メバチ17尾を測定した。

(6) 標識放流試験

第２次航海及び第３次航海においてキハダ及びメバチの若年魚（３０〜６５cm）を主体に1,090尾放流した。なお，放流魚の体長は１尾ごとに実測した。

(7) 人工流れ物試験

第１次航海及び第６次航海において人工流れ物を流し，その漂移及び魚群の付きの有無を観察した。なお，第６次航海で実施した人工流木試験２回のうち，１回は操業対象となった。

## 10. 調査航海の概要

各航海の航跡を第３図－(1)～(5)に示した。

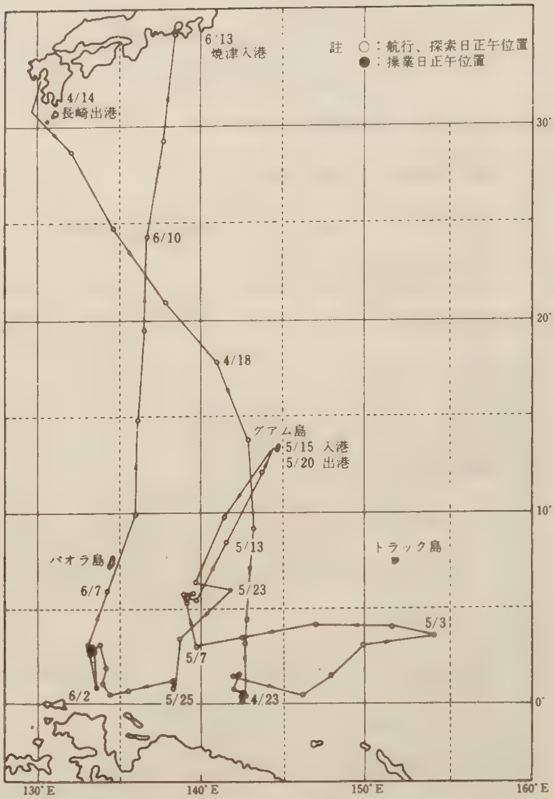
(1) 第１次航海（第３図－(1)参照）

昭和５３年４月１０日長崎にて用船開始し，１４日出港し調査海域へ向けた。

４月２０日，９°N，143°E 付近から調査を開始したが魚群はみられず，更に南下した。

２１日から２２日にかけての探索において，０３°－３０′N，142°－５０′E付近で鳥付群がみられたが，魚群の動きは安定せず，操業対象とはならなかった。

このため，更に南に移動し，24日正午には0°－07′N, 142°－24′E付近に達した。この付近には魚群付きの良好な流れ物が多くみられうち１本を翌朝 0°－17′, 142°－31′E付近で操業した。漁獲はカツオ主体に60トンと好漁であった。




第３図－（1） 第１次航海航跡

その後も同海域で流れ物付群を対象に操業し，２6日４０トン，２７日１０トン，２８日５トンを漁獲した。

２９日からは東寄りに移動し，アドミラルティ諸島からニューアイルランド島北方海域に至る２°～３°N の間を調査した。

３０日，５月１日の探索では魚群は全くみえず，更に東寄りに移動した。

２日には２°－５２′N，150°－３４′E 付近で，３日にも２°－３１′N，154°－41′E 付近でそれぞれ動きの速い鳥付カツオ群を発見したが操業の機会はなく，東方海域の調査をあきらめ，反転し西寄りに移動した。

３日から７日にかけての４°N線沿いの調査でも魚群は全くみえず，７日正午位置の３°－０３′N，139°－40′E付近より西進をあきらめ，北上探索することにした。

しかし，８日から時化気味となり，９日には５°－１９′N，138°－58′E付近で鯨付，鳥付カツオ大群を２～３群発見したが，海況悪く操業は不可能であった。その後も時化はおさまらず，11日には5°－34′N, 139°－20′E付近で，１２日は 5°－29′N, 139°－42′E 付近でそれぞれ鳥付カツオ大群を発見したが，海況悪く操業は困難であった。

１２日探索終了後，燃油等補給のためグァムに向け，同月１５日入港した。

燃油等の補給後の５月２０日グァムを出港し，５月中旬，鳥付，鯨付魚群のみられた５°−３０′N，139°−３０′E付近に向け南下した。

２２日早朝より探索を開始し，途中５°−50′N，141°−３０′E付近で流れ物を発見し，翌朝これを操業したが漁獲は雑物混りの１０トンであった。操業後，付近を広く探索したが魚群はみられず南西寄りに移動した。

２４日朝には１°−２８′N，138°−１１′E付近に達し，同付近で魚群付きのやや良好と思われる流れ物を発見しラジオブイをセットした。翌２５日は付近一帯を探索したが，流れ物や鳥群等はみられず，２６日早朝，２４日発見した流れ物を操業し，カツオ主体に１０トンを漁獲した。操業後の西寄りの探索では，付近に多数の流れ物がみられたが全般的に魚群の付きは不良であった。

２７日の探索途中，０°−４５′N，135°−１７′E付近で良好な魚群付きの流れ物を発見，翌朝操業を行い，カツオ，キハダ40トンを漁獲したが，付近には流れ物や鳥群はみられず，また，２８日正午までの探索でも魚群はみられなかったため，午後より北上探索した。

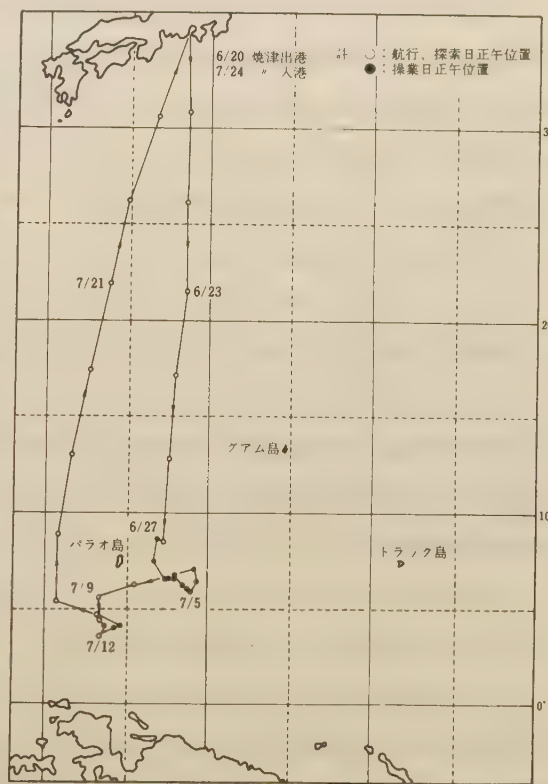
２９日には１°−０７′N，133°−５９′E付近で流れ物を発見したが魚群の付きは不良で，30日の探索でも同様であった。

３１日になってようやく２°−５０′N，133°−３０′E付近を中心とした海域で魚群付きのやや良好な流れ物及び鳥群がみられ，翌６月１日からこれらを対象に操業を行った。

１日には流れ物付操業で１０トン，２日には鳥付操業２回で１２トン，更に３日には鳥付操業２回で１８トン，４日には流れ物付操業で８トン，鳥付操業で10トン，５日は流れ物付操業で１６トン，６日には鳥付操業で２１トンをそれぞれ漁獲した。

６日の操業で満船となり，７日漁獲物の水揚げのため焼津向け帰途についた。

６月１３日焼津に入港し，第１次航海を終了した。




**第３図−（2）第２次航海航跡**

(2) 第２次航海（第３図−(2)参照）

漁獲物の水揚げ及び燃油等補給後の６月２０日焼津を出港し，調査海域のパラオ周辺に向けた。

6月２５日１２°－４３′N，137°－15′E 付近から探索を開始したが魚群はみられず，26日朝には9°－０４′N，137°－０６′E 付近に達し，７月８日まで付近海域を調査した。

２６日の探索では魚群付きのやや良好な流れ物や鳥群がみられ，鳥付群は操業対象とはならなかったが，流れ物は翌２７日操業しカツオ主体に１３トンを漁獲した。

当海域ではその後も魚群付きの良好な流れ物や鳥群が多数発見され，２８日には流れ物付操業で１２トンを漁獲し，２９日には鳥付群を対象に操業したが環喰いが生じ漁獲は皆無に終った。漁場は若干南寄りに移動したが，３０日には流れ物付操業で２８トン，７月１日は鳥付操業２回で５５トン，２日は流れ物付操業で２０トンをそれぞれ漁獲し，３日にも流れ物付操業で7トンを漁獲したが，２回目の鳥付操業では皆無に終った。しかし，翌日の鳥付群を対象とした操業では若干の目掛りがあり，揚網に時間を費したがカツオ主体に7５トンを漁獲し好漁であった。

５日には当漁場の最も南寄りの5°－50′N，138°－４０′E 付近に達し，この付近でも２度にわたり鳥付操業を行ったが，魚群の動きは速く投網中沈下しいずれも漁獲は皆無に終った。

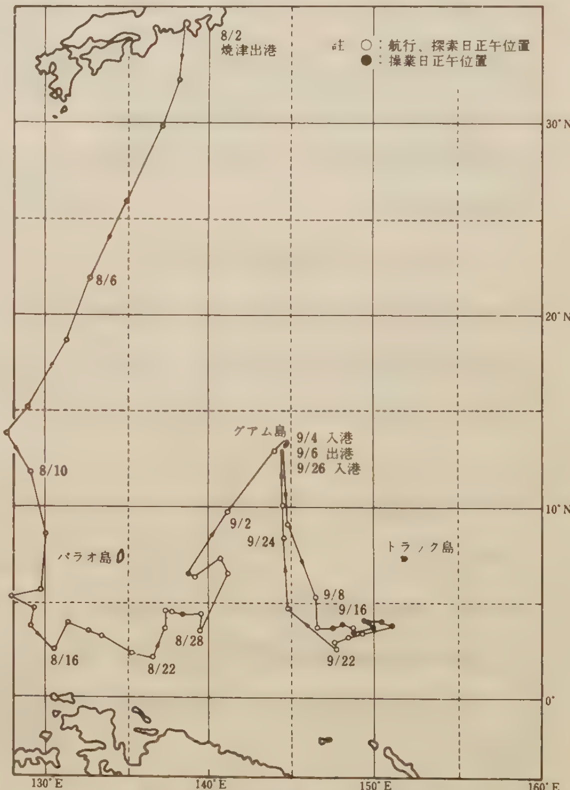
その後北寄りに探索し，６日6°－２９′N，139°－０７′E 付近で鳥付群 2～3群がみられ，うち1群を追尾，より浮上状態の良好な時に操業したが漁獲はカツオ3トンであり，魚群の密度は薄かった。他の鳥付群も同様であったため，操業後更に北寄りに移動した。

途中7°－０５′N，139°－２５′E 付近で魚群付きのやや良好な流れ物を発見し翌朝操業したが漁獲はカツオ・キハダ１５トンであった。

操業後，南西寄りに探索し，９日正午には5°－27′N，133°－１０′E 付近まで移動，途中，流れ物2～3本みられたがいずれも魚群の付きは認められず，南寄りに探索することにした。

南下探索するにつれ，流れ物が多くみられるようになり，4°－00′N，133°－１０′E 付近を中心とした海域で魚群付きの良好な流れ物を発見し，これらを対象に操業した。

１１日にはカツオ主体に１２トン，１３



第３図ー(3) 第３次航海航跡

日もカツオ主体に１５トン，更に１４日には１３トン，１５日にも１３トンを漁獲し，１５日の操業で満船となった。

満船後の１５日午後より目視探索及び水温観測等の調査を行いつつ西進し，１７日正午位置の5°－１５′N，130°－36′E付近からフィリピン東方海域を調査しながら北上，内地向け帰途についた。

７月２４日焼津に入港し，第２次航海を終了した。

(3) 第３次航海（第３図－(3)参照）

漁獲物の水揚げ及び燃油等の補給後の８月２日焼津を出港し，フィリピン東方海域に向けた。

８月８日１５°－０７′N，128°－４０′E付近から探索を開始し南下したが，１２日正午位置の5°－３８′N，129°－３８′E付近まで魚群は全くみえず，午後よりジグザグに南下しつつ探索した。途中，１４日4°－４０′N，129°－００′E付近で流れ物等を数本みたがいずれも魚群の付きは認められず，１６日正午には2°－３５′N，130°－２２′E付近に達した。

午後より北東寄りに針路をとり探索したが，この探索でも魚群付きのない流れ物が数本みられただけで１７日より２２日まで南東寄りに探索した。しかし，この探索でも操業対象となる鳥付魚群及び流れ物等の発見はなく，南東寄りの調査をあきらめ，北上探索することとした。

２４日朝には4°－１５′N，136°－３６′E付近まで北上，その後東進しつつ調査した。２４日4°－15′N，136°－３６′E付近から２７日4°－１２′N，139°－０６′E付近まで連続してかなり多数の流れ物を発見したがほとんどの流れ物には魚群の付きは認められず，僅かに２６日4°－４０′N，137°－４８′E付近で操業した流れ物も漁獲はキハダ0.1トンと全く低調であった。

２８日には南下し探索したが魚群はみられず午後より北東寄りに移動した。

３０日には7°－２７′N，140°－５５′E付近で流れ物２本がみられたが，いずれも魚群の付きはなく，更に南西寄りに探索した。

３１日の探索では流れ物及び鳥付魚群が少数ながら発見されたが，これらは操業対象となるものではなく，正午過ぎようやく6°－１０′N，138°－５１′E付近で魚群付きのやや良好な流れ物を発見し，翌朝操業したが漁獲は５トンと薄かった。操業後付近一帯を探索したが魚群の付きの不良な流れ物を１本発見したのみであった。

このため，付近海域の調査をあきらめ，また，残油等を勘案し，３１日夕刻よりグァムに向け，９月４日入港した。

燃油，食料等を補給後の９月６日グァムを出港し，アドミラルティ諸島北方の海域に向けた。

９月９日には調査予定海域に到着し，９月２２日まで2°～4°N，146°～151°Eの間を重点的に調査した。

9日には3°－54′N，146°－39′E付近で魚群付きの良好な流れ物を発見，これを翌朝操業しカツオ主体に63トンを漁獲した。

同海域ではその後も魚群付きの良好な流れ物が多くみられ，東進しつつ流れ物付群を対象に操業し，11日に20トン，12日に25トン，14日に23トン，15日に10トン，16日に1トン，18日には8トンをそれぞれ漁獲したが，東進するに従い流れ物は少なく，また，魚群の付きも不良となる傾向がみられたため，反転して西寄りに調査した。

20日には3°－31′N，148°－44′E付近まで西進し，同位置付近で流れ物付群を翌朝操業，カツオ主体に20トンを漁獲した。操業後西寄りに探索し流れ物及び鳥付群を発見したが操業対象となる魚群の付きはなく，22日正午頃より北寄りに探索した。

しかし，この調査でも操業対象となる流れ物及び鳥付群の発見はなく，24日漁獲物水揚げのためグァムに向け，26日朝入港した。

(4) 第4次航海（第3図－(4)参照）

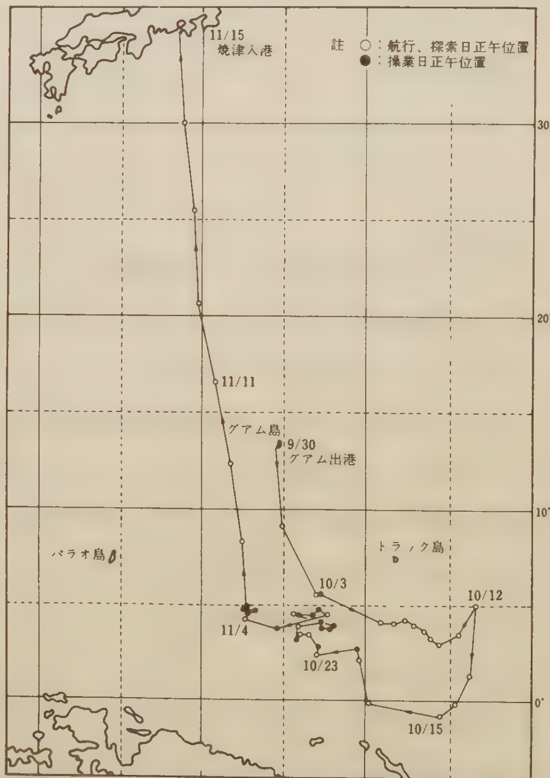
漁獲物水揚げ及び燃油等補給後の9月30日グァムを出港し，第3次航海後半に流れ物が多くみられたアドミラルティ諸島北方の海域に向けた。

10月2日夕刻には調査海域着，3日早朝より探索を開始した。

この海域の探索では5°－20′N，147°－30′E付近を中心とした海域で多数の流れ物及び鳥付群がみられたが流れ物には魚群の付きは認められなく，鳥付群を対象に操業を行ったが漁獲は皆無に終った。

翌4日も付近を探索する予定で漂泊したが時化となり，10日まで探索は出来なかった。

11日には時化もおさまり，2°－51′N，154°－42′E付近より北東寄りに探索を開始したが，途中，魚群付きのないい流れ物，鳥群が散見されるのみで12日正午過ぎより南下した。11日から12日にかけて探索した海域は，当開発センター調査船日本丸が8月初旬，海山群に起因していると思われる湧昇域漁場を発見し，好漁した海域であったが，本船における調査では発見出来なかった。14日



第3図－(4) 第4次航海航跡

早朝には0°−14′N, 155°−31′E付近に達し，付近での探索で流れ物及び鳥群を発見したが魚群の付きはなくいずれも操業対象とはならなかった。

このため15日より西進調査したが，この調査でも魚群の発見はなく，16日より北西寄りに移動した。

17日夕刻ようやく2°−26′N, 149°−08′E付近で魚群付きのやや良好な流れ物を発見し，翌朝操業しカツオ主体に20トンを漁獲した。操業後付近を探索したが他に魚群付きの流れ物は発見出来ず，西寄りに移動した。

19日には2°−20′N, 147°−15′E付近に達し，以後11月3日まで2°〜5°N, 145°〜148°Eの間の海域を調査した。

当海域では魚群付きのやや良好な流れ物及び鯨，鳥群が多くみられ，20日には25トン,23日に1トン，25日に10トン，26日に5トン，27日に15トン，28日には5トンをそれぞれ流れ物付群を対象として漁獲した。また，30日，31日には鯨付，鳥付群を対象に4回操業し，キハダ20トンを漁獲したが，11月1日，3日の鯨付，鳥付群を対象とした操業では魚群の動きは安定せず，浮上状態も悪くいずれも漁獲は皆無であった。他にみられた鳥付群等も魚群の分散傾向がみられたため，当海域をあきらめ西寄りに移動探索した。

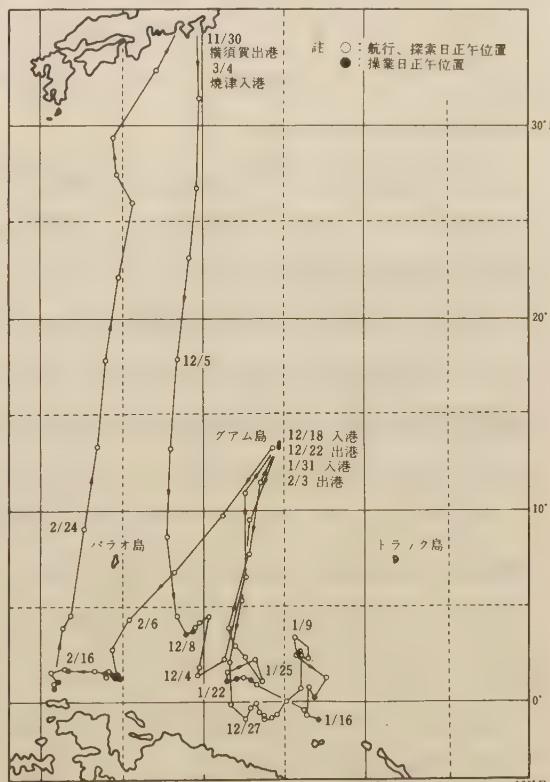
4日には4°−10′N, 142°−33′E付近まで西進し，同位置付近でやや良好な魚群付きの流れ物を発見，翌朝操業しカツオ主体に15トンを漁獲した。6日にはやや北寄りの4°−48′N, 143°−11′E付近流れ物付群を対象に60トン，7日にも若干西寄りで流れ物付群で7トン，更に8日にも流れ物付群で40トンを漁獲した。

8日の操業でほぼ満船状態となり，また，今後の調査日程を考慮して漁場を切揚げ焼津向け帰途につき，11月16日焼津に入港し，第4次航海を終了した。

(5) 第5次航海（第3図−(5)参照）

漁獲物の水揚げ及び各部補修後の11月30日，横須賀長浦を出港しニューギニア島北方の0°以南の海域へ向った。

12月7日，4°N, 138°E付近より目視探索を開始し，途中，鳥付群を発見



第3図−(5) 第5，6，7次航海航跡

したが魚群の浮上状態が悪く操業には至らず，更に南下した。

南下途中の８日，３°－４３′Ｎ，138°－４９′Ｅ付近で鯨付群２～３群を発見し比較的移動の遅い，浮上状態の良好な群を対象に操業した。漁獲はカツオ主体に５０トンであったが，付近には更に魚群がみられ，翌９日にも３°－４５′Ｎ，139°－１８′Ｅ付近で鯨付群を対象に操業し，カツオ100トンを漁獲した。

１０日，１１日は作業のため漂泊したが，１２日の探索では魚群は全くみえず，４°－３２′Ｎ，140°－０７′Ｅ付近より南下し探索した。しかし，この探索でも操業対象となる魚群の発見はなく，１５日北寄りに探索後，２°Ｎ，141°Ｅ付近より漁獲物水揚げのためグァムに向け，１８日朝入港した。

(6) 第６次航海（第３図―(5)参照）

漁獲物の水揚げ及び燃油等の補給後の１２月２２日グァムを出港し，ニューギニア島北方の0°以南の海域に向けた。

２５日２°－４３′Ｎ，141°－５４′Ｅ付近より探索を開始したが，南下途中，魚群付きの不良な流れ物が３～４本みられたのみで，更に南下し，２７日早朝には１°－００′Ｓ，142°－０２′Ｅ付近に達した。

到着後，付近海域を探索し多数の流れ物を発見したが，ほとんどの流れ物は魚群の付きは不良であり，また，僅かに魚群の付きが認められた流れ物も翌朝には魚群の付きがなく，いずれも操業対象とはならなかった。

２８日は北東寄りに探索したが，やはり流れ物は多くみられたが魚群の付きは不良で，また，鳥付群もまれにみられたが操業対象となる魚群ではなかった。翌２９日から３１日までの付近の探索でも同様の結果であった。

１月１日の南東寄りの探索では魚群は全くみえず，２日から時化となり４日まで漂泊した。

５日には時化もおさまり，早朝０°－１５′Ｎ，145°－００′Ｅ付近より北東寄りに探索したが鳥付群がみられたものの操業対象となる魚群の付きはなく，正午位置の０°－４８′Ｎ，145°－59′Ｅ付近より北上した。

６日には２°－４７′Ｎ，146°－０１′Ｅ付近まで北上，この付近で鯨付群がみられたが浮上状態悪く，移動も速いことから操業対象とはならず，その後の探策でも付近には魚群はみられなかった。７日には若干北寄りに移動し，流れ物２本を発見したがいずれも魚群の付きは不良であった。

８日には２°－４２′Ｎ，146°－０３′Ｅ付近で鳥付群に遭遇し，これを操業したが魚群の移動が速く漁獲は皆無に終った。

１２日早朝より南下探索を開始したが，まれに鳥付群がみられのみでこれらは操業対象とはな

らず，更に南下した。

南下途中の１３日0°－09′N，146°－43′E 付近でようやく浮上状態の良好な鳥付群に遭遇し，操業したが漁獲はカツオ3トンであり魚群の密度は薄かった。

１４日には北上探索したが，有効な鳥付群及び流れ物は発見出来ず，南下し夜間続航した。

１５日朝には0°－16′S，146°－16′E 付近に達し，１７日まで付近一帯を探索した。この海域では多数の流れ物がみられたがいずれも魚群の付きは不良であった。しかし，より魚群の付きが良いと思われた流れ物付群を対象に１６日0°－47′S，146°－38′E 付近で操業を行ったが，漁獲はカツオ，キメジ4トンと低調であった。付近には更に多数の流れ物がみられたが魚群の付きが不良のため，１７日昼過ぎより当海域をあきらめ，北西寄りに移動した。

１８日昼頃には1°－02′N，143°－13′E付近で流れ物を発見したが魚群の付きはなく，西寄りに探索した。移動するにつれ，流れ物及び鳥群がみられるようになり，鳥付白沸群がみられた1°－21′N，142°－53′E 付近で人工流れ物（カヌー）にラジオブイをセットし投下した。

１９日にも付近探索中，やや良好と思われる魚群付きの流れ物を発見し2本の流れ物にラジオブイをセットした。更に探索中，浮上状態の良好な鳥付群を発見し1°－15′N，142°－57′E 付近で操業したところ，漁獲はカツオ６０トンと好漁であった。

２０日，２１日の早朝，１９日ラジオブイをセットした流れ物を操業すべく準備したが，両日とも早朝は風が強く操業を見合わせた。

だが，２１日の8時過ぎには風はおさまり，探索開始直後，1°－13′N，142°－01′E 付近で鳥付群を発見し操業したが，投網中魚群は沈下し漁獲は皆無に終った。

２２日未明には，１８日，１９日両日ラジオブイをセットした各流れ物の魚群の付き状態を観察し，魚群付きの良好だった人工流れ物（１８日，1°－21′N，142°－53′E 付近で投下したカヌー）を対象に操業した。漁獲はカツオ７９トン，キハダ1トンと好漁であったが，漁獲されたカツオの魚体は中型のものがほとんどであり，鳥付，鯨付群等で漁獲された時の体長組成に類似していた。これは人工流れ物を投下した時，付近に鳥付白沸群がみられたのでこれらの魚群が付いたものと思われた。

操業後，他の2本の流れ物を観察し魚群の付きを確認したが，運航計画の変更により付近にいた当業船に譲り，探索しつつ北上した。途中，流れ物が若干みられたが魚群の付きは不良であった。しかし，２７日の時化気味の中で発見した流れ物にはやや良好な魚群の付きが認められたため，ラジオブイをセットし，これも当業船に譲り，北上グァムに向け，1月３１日入港した。

(7) 第7次航海（第3図--(5)参照）

漁獲物の水揚げ及び燃油等の補給後，2月3日グァムを出港しニューギニア島北西沖に向けた。

2月6日4°－30′N，135°－33′E 付近から探索を開始したが，有効な流れ物及び鳥群はみられず更に南下した。

南下探索中の8日，1°－35′N，134°－21′E 付近で魚群付きの良好な流れ物を発見，ラジオブイをセットした後，更に付近一帯を探索したが魚群はみられず南下した。夕刻には1°－09′N，135°－03′E 付近まで達し，鳥付群を発見したが付近には鳥付群の他に鯨付群2～3群もみられ，より浮上状態の良好な鯨付群を対象に1°－11′N，135°－05′E 付近で操業した。しかし，環締め終了直前，ワイヤーつなぎのシャックルが切断し漁獲は皆無に終った。

その後も鯨付群，鳥付群が多くみられ，西に移動しつつこれらを対象に操業した。9日には鯨付群を2回操業し，キハダ30トンを漁獲した。又，10日には2回操業したがいずれも皆無に終わり，翌11日も1回行ったが皆無に終った。

12日，13日も付近には魚群はみられたが，まばらに跳ねるのみで浮上状態は悪く，魚群は分散する傾向にあった。

14日には西寄りに探索中，1°－19′N，133°－49′E 付近でやや浮上状態の良い鯨付群を発見，これを対象に操業しキハダ20トンを漁獲したが，魚群のわりに漁獲は少なく，また，他にみられた魚群も浮上状態悪く操業対象とはならないと判断し，当海域をあきらめ，8日にラジオブイをセットした流れ物に向け，西進しつつ探索した。

途中の探索では魚群は全くみえず，15日未明流れ物を観察し魚群の付きを確認し，16日早朝1°－49′N，131°－41′E 付近で操業した。揚網には網外からの目掛りが多く長時間を費したが，漁獲はカツオ主体に120トンと好漁であった。

翌17日と18日は魚艙整理等の作業をしつつ，付近を探索したが有効な魚群の発見はなく，19日早朝1°－13′N，130°－56′E 付近で，16日操業した流れ物を再度操業した。しかし，漁獲物を魚艙に収納中，魚捕り部が破網し，カツオ主体に35トンを収納したにとどまった。

20日にも作業しつつ付近を探索したが，流れ物及び鳥群等はみられず，21日早朝，16日操業した流れ物を0°－49′N，130°－48′E 付近で3度目の操業を行った。操業は順調に経過し，カツオ主体に55トンを収納したが，満船となり若干の積残しがあった。

操業後，北上探索しつつ夜間は続航し，22日朝からパラオ諸島の南西海域を探索したが僅かに鳥群1群を発見したにおわり，23日夕刻より海洋観測を行いつつ帰途につき，3月4日焼津に入港し，第7次航海及び昭和53年度調査航海を終了した。

## 11. 漁獲量

航海別漁獲量を第3表に示した。

第3表　航海別漁獲量

| 航海 | 期間 | 滞在日数 | 操業日数 | 魚種別漁獲量（t） カツオ | キハダ | メバチ | その他 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次航海 | 53.4.14 ～ 6.13 | 38日 | 13日 | 244.0 | 32.5 | 3.0 | 0.5 | 280.0 |
| 第2次航海 | 6.20 ～ 7.24 | 25 | 15 | 248.5 | 32.0 | 0.5 | — | 281.0 |
| 第3次航海 | 8. 2 ～ 9.26 | 41 | 11 | 151.6 | 18.9 | 4.5 | — | 175.0 |
| 第4次航海 | 9.30 ～ 11.15 | 37 | 16 | 168.5 | 49.0 | 5.5 | — | 223.0 |
| 第5次航海 | 11.30 ～ 12.18 | 9 | 2 | 147.0 | 3.0 | — | — | 150.0 |
| 第6次航海 | 12.22 ～ 54.1.31 | 35 | 6 | 145.0 | 2.0 | — | — | 147.0 |
| 第7次航海 | 2. 3 ～ 3. 4 | 18 | 8 | 190.0 | 59.0 | 11.0 | — | 260.0 |
| 合計 | | 203 | 71 | 1,294.6 | 196.4 | 24.5 | 0.5 | 1,516.0 |

# Ⅲ 調 査 結 果

## 1 漁場環境

### (1) 天候・風向・風力

航海・海域別・天候・風向・風力を第4表に示した。

まき網漁業における操業は，一般的に風力3以下が望ましいとされており，風力5以上になると探索，操業は困難となる。

第4表　天　候，

| 航海次数 | 第1次航海 | | | | | | 第2次航海 | | | | 第3次航海 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 海域 | ニューギニア北方海域 | カロリン諸島東部海域 | ニューギニア北方海域 | ニューギニア北方海域 | 小計 | | パラオ周辺海域 | ニューギニア北方海域 | 小計 | | フィリピン北方海域 | ニューギニア北方海域 | パラオ周辺海域 | カロリン諸島東部海域 | 小計 | |
| 滞在期間 | 4.20～4.29 | 4.30～5.5 | 5.6～5.11 | 5.22～6.6 | | | 6.25～7.8 | 7.9～7.19 | | | 8.8～8.16 | 8.17～8.28 | 8.29～9.1 | 9.9～9.24 | | |
| 滞在日数 | 10 | 6 | 6 | 16 | 38 | | 14 | 11 | 25 | | 9 | 12 | 4 | 16 | 41 | |
| 天候 | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | % | 日数 | 日数 | 日数 | % | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | % |
| b | 4 | 4 | 1 | 10 | 19 | 50.0 | 5 | 1 | 6 | 24.0 | 5 | 1 | | 1 | 2 | 4.9 |
| bc | 3 | 2 | 1 | 1 | 7 | 18.4 | 4 | 2 | 6 | 24.0 | 4 | 5 | 4 | 12 | 26 | 63.4 |
| c | 2 | | 3 | 2 | 7 | 18.4 | 3 | 6 | 9 | 36.0 | | 4 | | 2 | 10 | 24.4 |
| o | | | | | | | | | | | | | | | | |
| r | 1 | | 1 | 3 | 5 | 13.2 | 2 | 2 | 4 | 16.0 | | 2 | | 1 | 3 | 7.3 |
| q | | | | | | | | | | | | | | | | |
| d | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 10 | 6 | 6 | 16 | 38 | 100.0 | 14 | 11 | 25 | 100.0 | 9 | 12 | 4 | 16 | 41 | 100.0 |
| 風向 | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | % | 日数 | 日数 | 日数 | % | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | % |
| N | 1 | | | | 1 | 2.6 | | 2 | 2 | 8.0 | | | | 1 | 1 | 2.4 |
| NNE | | | | 1 | 1 | 2.6 | | | | | | | | | | |
| NE | | 2 | 1 | 2 | 5 | 13.2 | 1 | | 1 | 4.0 | 2 | 1 | 1 | | 4 | 9.8 |
| ENE | | | 1 | | 1 | 2.6 | | | | | | | 1 | | 1 | 2.4 |
| E | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 | 15.8 | 4 | | 4 | 16.0 | | | | | | |
| ESE | | | 1 | 3 | 4 | 10.5 | | | | | 1 | | | | 1 | 2.4 |
| SE | | 1 | 1 | 4 | 6 | 15.8 | 5 | 2 | 7 | 28.0 | | | 1 | | 1 | 2.4 |
| SSE | 2 | | | | 2 | 5.3 | | | | | 1 | | 1 | 1 | 3 | 7.3 |
| S | 1 | 1 | | | 2 | 5.3 | 1 | 1 | 2 | 8.0 | 2 | 2 | | 2 | 6 | 14.6 |
| SSW | | | | 1 | 1 | 2.6 | | | | | 3 | 2 | | 4 | 9 | 22.0 |
| SW | 1 | 1 | | | 2 | 5.3 | | 3 | 3 | 12.0 | | 1 | | 2 | 3 | 7.3 |
| WSW | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | 2.4 |
| W | | | | 2 | 2 | 5.3 | | 1 | 1 | 4.0 | | 4 | | | 4 | 9.8 |
| WNW | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 2.4 |
| NW | | | | | | | 2 | | 2 | 8.0 | | 1 | | 3 | 4 | 9.8 |
| NNW | 1 | | | | 1 | 2.6 | | | | | | | | 1 | 1 | 2.4 |
| Calm | 3 | | | 1 | 4 | 10.5 | 1 | 2 | 3 | 12.0 | | | | 1 | 1 | 2.4 |
| 合計 | 10 | 6 | 6 | 16 | 38 | 100.0 | 14 | 11 | 25 | 100.0 | 9 | 12 | 4 | 16 | 41 | 100.0 |
| 風力 | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | % | 日数 | 日数 | 日数 | % | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | % |
| Calm | 3 | | | 1 | 4 | 10.5 | 1 | 2 | 3 | 12.0 | | | | 1 | 1 | 2.4 |
| 1 | 5 | 6 | | 13 | 24 | 63.2 | 8 | 2 | 10 | 40.0 | 1 | 3 | 2 | 11 | 17 | 41.5 |
| 2 | | | 1 | 2 | 3 | 7.9 | 3 | 3 | 6 | 24.0 | 4 | 5 | 2 | 2 | 13 | 31.7 |
| 3 | 2 | | 1 | | 3 | 7.9 | 1 | 2 | 3 | 12.0 | 3 | 2 | | 2 | 7 | 17.1 |
| 4 | | | 4 | | 4 | 10.5 | 1 | 2 | 3 | 12.0 | 1 | 2 | | | 3 | 7.3 |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 10 | 6 | 6 | 16 | 38 | 100.0 | 14 | 11 | 25 | 100.0 | 9 | 12 | 4 | 16 | 41 | 100.0 |

注：気象観測は正午時の結果による。

本年度調査を実施した各海域における気象は，全海域とも概ね良好であったが，ニューギニア北方海域での5月中旬と8月中旬及び12月下旬に，カロリン諸島東部海域では10月下旬および1月初旬に熱帯低気圧の影響による時化のため，魚群目視探索及び操業に支障を来たすことがあった。

また，各海域での魚群目視探索中，まれにスコールにみまわれ目視探索に若干影響を及ぼした。

(2) 水温・海潮流等

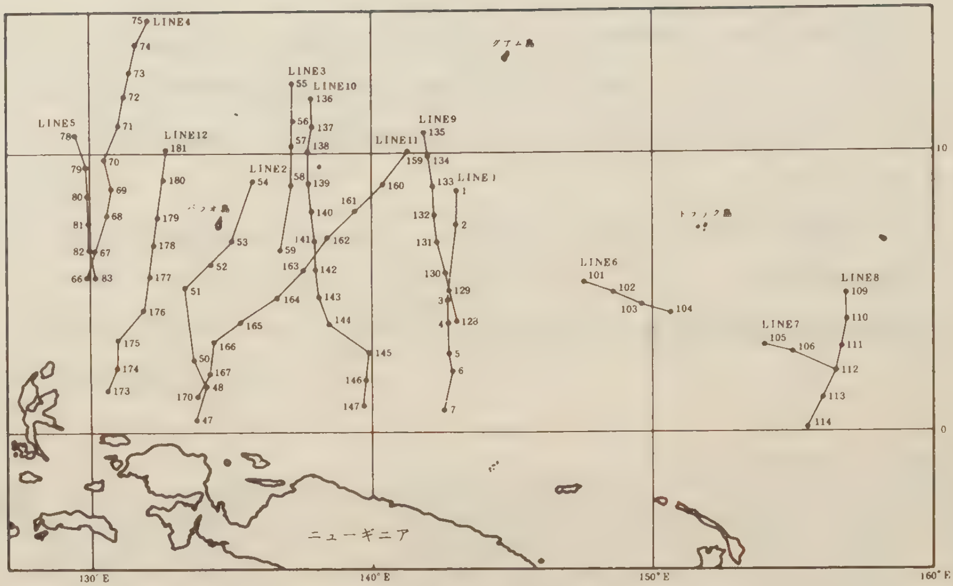
各航海における水温観測線を第4図に示した。

風　向，　風　力

| 第4次航海 | | 第5次航海 | | | | 第6次航海 | | | | | 第7次航海 | | | | 航海次数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| カロリン諸島東部海域 | | パラオ周辺海域 | ニューギニア北方海域 | | | ニューギニア北方海域 | カロリン諸島東部海域 | ニューギニア北方海域 | | | ニューギニア北方海域 | | 昭和53年度 | | 海域 |
| 10.3～11.8 | | 12.7～12.12 | 12.13～12.15 | 小計 | | 12.25～1.3 | 1.4～1.17 | 1.18～1.28 | 小計 | | 2.6～2.23 | | 合計 | | 滞在期間 |
| 37 | | 6 | 3 | 9 | | 10 | 14 | 11 | 35 | | 18 | | 203 | | 滞在日数 |
| 日数 | % | 日数 | 日数 | 日数 | % | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | % | 日数 | % | 日数 | % | 天候 |
| 1 | 2.7 | | | | | | | | | | | | 27 | 13.3 | b |
| 18 | 48.6 | 4 | 2 | 6 | 66.7 | 7 | 10 | 7 | 24 | 68.6 | 12 | 66.7 | 99 | 48.8 | bc |
| 15 | 40.5 | 2 | | 2 | 22.2 | 3 | 1 | 1 | 5 | 14.3 | 4 | 22.2 | 52 | 25.6 | c |
| 2 | 5.4 | | 1 | 1 | 11.1 | | 2 | 3 | 5 | 14.3 | 1 | 5.6 | 9 | 4.4 | o |
| 1 | 2.7 | | | | | | | | | | 1 | 5.6 | 14 | 6.9 | r |
| | | | | | | | 1 | | 1 | 2.9 | | | 2 | 1.0 | q |
| | | | | | | | | | | | | | | | d |
| 37 | 100.0 | 6 | 3 | 9 | 100.0 | 10 | 14 | 11 | 35 | 100.0 | 18 | 100.0 | 203 | 100.0 | 合計 |

| 日数 | % | 日数 | 日数 | 日数 | % | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | % | 日数 | % | 日数 | % | 風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2 | 3 | 5 | 14.3 | 2 | 11.1 | 11 | 5.4 | N |
| 4 | 10.8 | | | | | | | 1 | 1 | 2.9 | 3 | 16.7 | 9 | 4.4 | NNE |
| | | 1 | | 1 | 11.1 | | | 5 | 5 | 14.3 | 4 | 22.2 | 20 | 9.8 | NE |
| | | 3 | 2 | 5 | 55.6 | 1 | | | 1 | 2.9 | 1 | 5.6 | 9 | 4.4 | ENE |
| 1 | 2.7 | | | | | | | | | | | | 11 | 5.4 | E |
| 2 | 5.4 | 1 | | 1 | 11.1 | | | | | | 1 | 5.6 | 9 | 4.4 | ESE |
| 6 | 16.2 | | | | | | | | | | | | 20 | 9.8 | SE |
| 1 | 2.7 | | | | | | | | | | | | 6 | 3.0 | SSE |
| 4 | 10.8 | | 1 | 1 | 11.1 | | | | | | | | 15 | 7.4 | S |
| 1 | 2.7 | | | | | | | | | | | | 11 | 5.4 | SSW |
| 6 | 16.2 | | | | | | | | | | 1 | 5.6 | 15 | 7.4 | SW |
| 1 | 2.7 | | | | | | | | | | 1 | 5.6 | 3 | 1.5 | WSW |
| 4 | 10.8 | | | | | 1 | 1 | | 2 | 5.7 | | | 13 | 6.4 | W |
| 1 | 2.7 | | | | | 1 | 1 | | 2 | 5.7 | | | 4 | 2.0 | WNW |
| | | | | | | 5 | 3 | | 8 | 22.9 | 2 | 11.1 | 16 | 7.9 | NW |
| 1 | 2.7 | | | | | 1 | 6 | 2 | 9 | 25.7 | 1 | 5.6 | 13 | 6.4 | NNW |
| 5 | 13.5 | 1 | | 1 | 11.1 | 1 | 1 | | 2 | 5.7 | 2 | 11.1 | 18 | 8.9 | Calm |
| 37 | 100.0 | 6 | 3 | 9 | 100.0 | 10 | 14 | 11 | 35 | 100.0 | 18 | 100.0 | 203 | 100.0 | 合計 |

| 日数 | % | 日数 | 日数 | 日数 | % | 日数 | 日数 | 日数 | 日数 | % | 日数 | % | 日数 | % | 風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 13.5 | 1 | | 1 | 11.1 | 1 | 1 | | 2 | 5.7 | 2 | 11.1 | 18 | 8.9 | Calm |
| 8 | 21.6 | 1 | | 1 | 11.1 | | 1 | 4 | 5 | 14.3 | 6 | 33.3 | 71 | 35.0 | 1 |
| 9 | 24.3 | 4 | 3 | 7 | 77.8 | 4 | 8 | 4 | 16 | 45.7 | 7 | 38.9 | 61 | 30.0 | 2 |
| 9 | 24.3 | | | | | 2 | 1 | 3 | 6 | 17.1 | 3 | 16.7 | 31 | 15.3 | 3 |
| 3 | 8.1 | | | | | 3 | 3 | | 6 | 17.1 | | | 19 | 9.4 | 4 |
| 1 | 2.7 | | | | | | | | | | | | 1 | 0.5 | 5 |
| 2 | 5.4 | | | | | | | | | | | | 2 | 1.0 | 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 7 |
| 37 | 100.0 | 6 | 3 | 9 | 100.0 | 10 | 14 | 11 | 35 | 100.0 | 18 | 100.0 | 203 | 100.0 | 合計 |




第4図　水　温　観　測　線

1）第1次航海

この航海における水温断面分布を第5図（LINE1および2）に，表層流を第6図－(1)に示した。

表面水温は，ニューギニア北方海域では28.7～31.0°Cの範囲にあったが，カロリン諸島東部海域では29.3～31.3°Cの範囲にあり，ニューギニア北方海域より若干高温であった。

第5図の南北水面断面分布から，LINE1では表面から水深約100mまで28～29°C 台の水温均一層がみられ，水温躍層は8°N付近で浅く，5°N付近で深かった。このことから見て，LINE1では8°N付近以北が北赤道海域[1)]，8°N付近から5°N付近までが赤道反流域[2)]，5°N付近以南が南赤道海流域[3)]であったと考えられる。

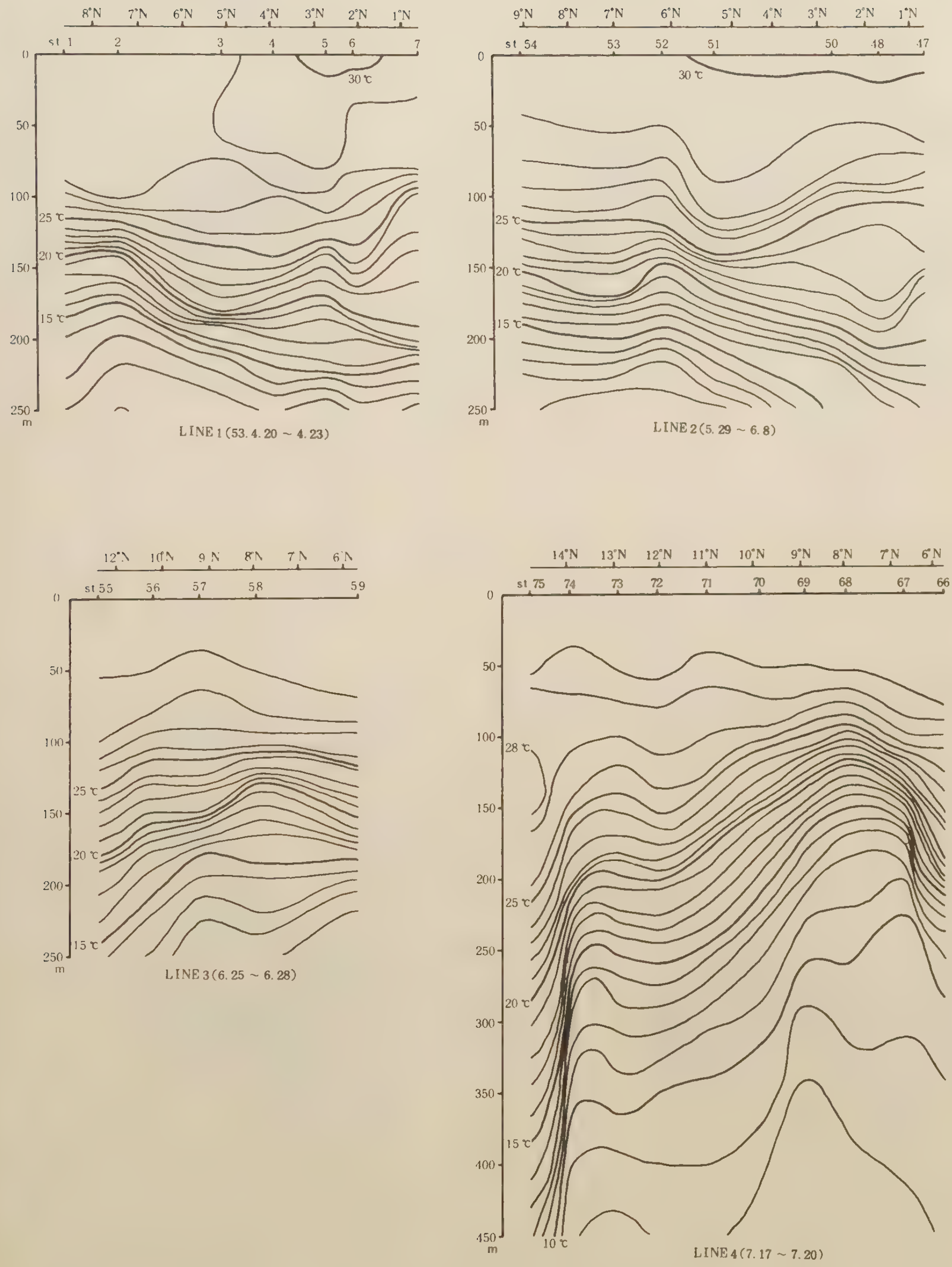
また，LINE2では，赤道反流の北外縁域は6°N付近にみられた。南外縁域は不明瞭であるが4°N付近にあったものと考えられる。またSt48の150m付近に，水温23～24°Cの等温線が上下方向に最大幅約 50 m膨らんだ部分があり，これは赤道潜流に相当するものと思われる。

第6図－(1)および各操業時の網成りから表層流を推定すると，142°E付近の1°N以南では東北東流および北西流が，1°N以北では東流が，また，6°N付近でも東流がそれぞれ認められたがいずれも緩潮であった。

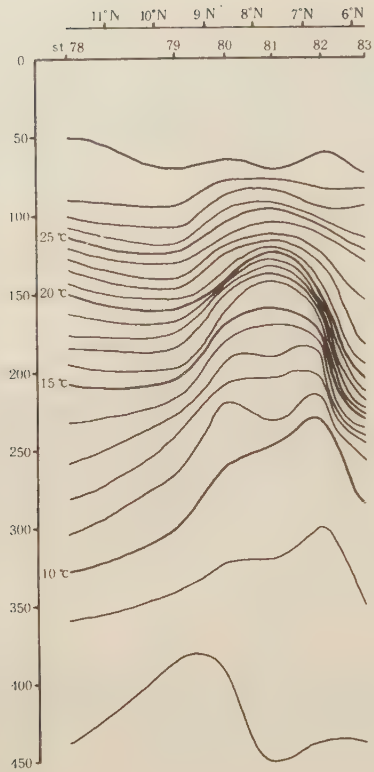
当海域では水深約200m以浅でも緩潮であったと思われ，網裾の沈降深度も約142～175m

---

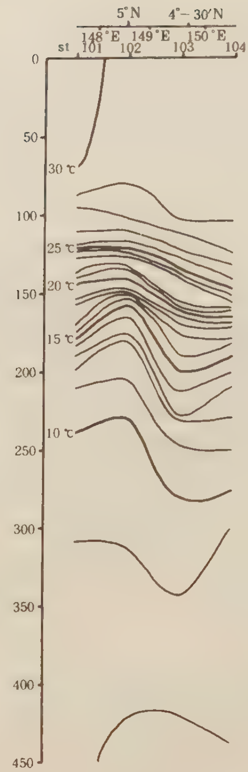
1)～3) 日高（1955，海流 pp291，岩波全書）によれば，赤道海域では，水温躍層の最浅部以北が北赤道海流域，最深部以南が南赤道海流域，その間が赤道反流域と見られる。



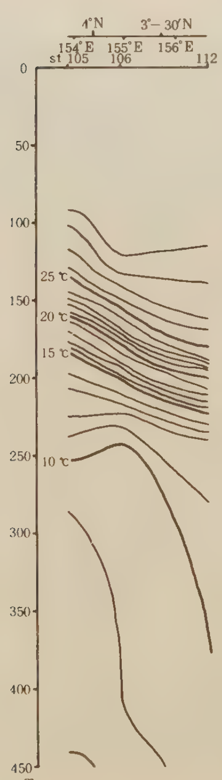

第5図　観測線に沿う水温断面分布



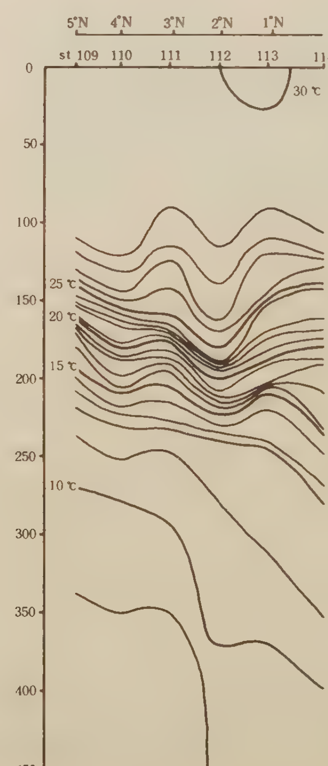
LINE 5 (8.10 ~ 8.12)



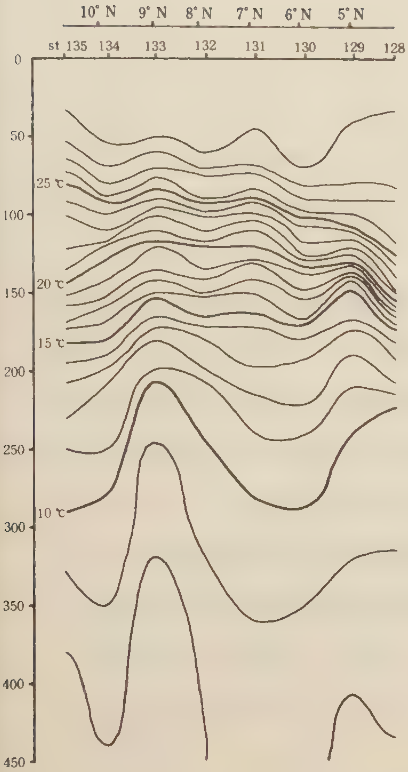
LINE 6 (10.2 ~ 10.4)



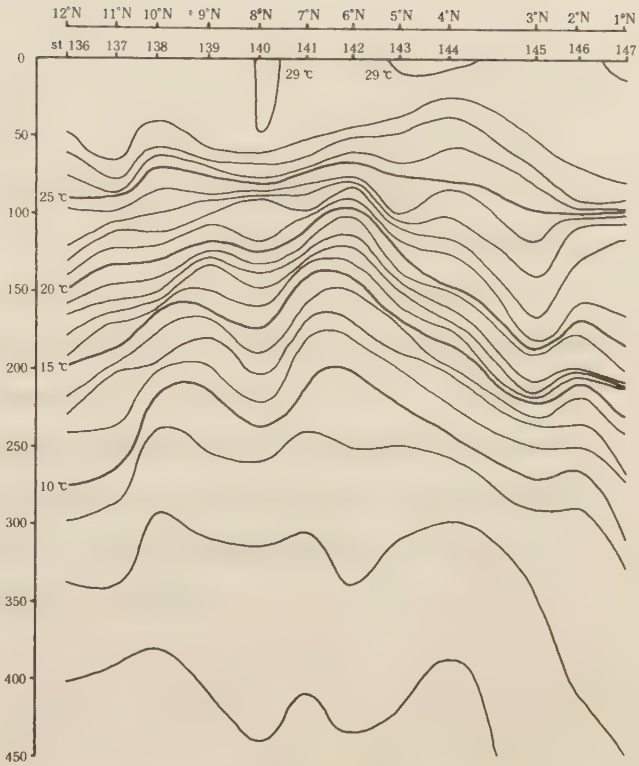
LINE 7 (10.10 ~ 10.13)



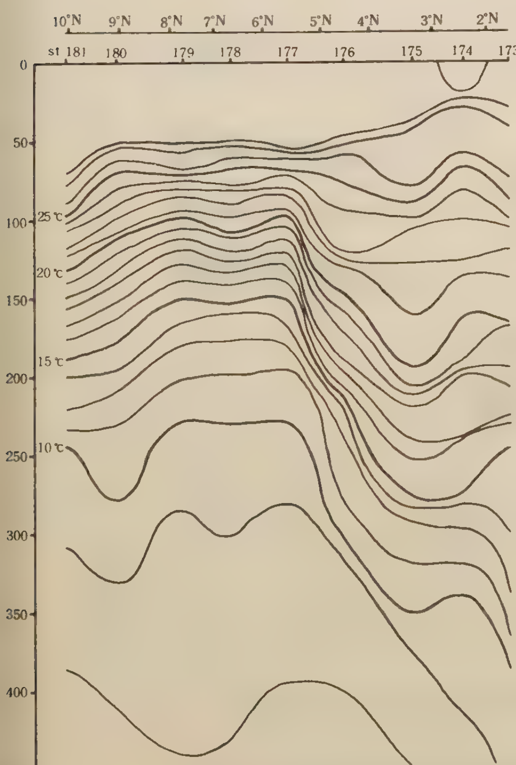
LINE 8 (10.12 ~ 10.14)



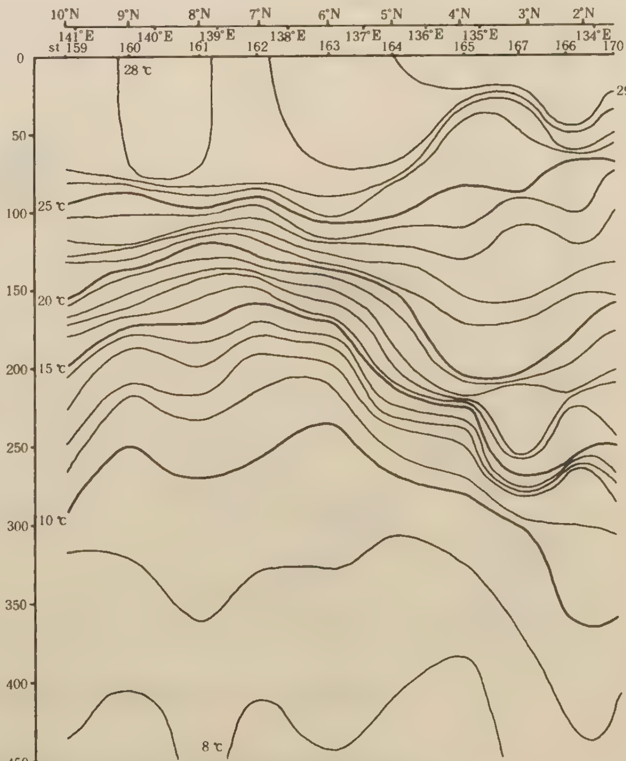

LINE 9 (11.4 ~ 11.10)




LINE10 (12.5 ~ 12.14)




LINE12 (2.18 ~ 2.24)




LINE11 (54.2.4 ~ 2.12)

と当海域でも良好であった。

2） 第2次航海

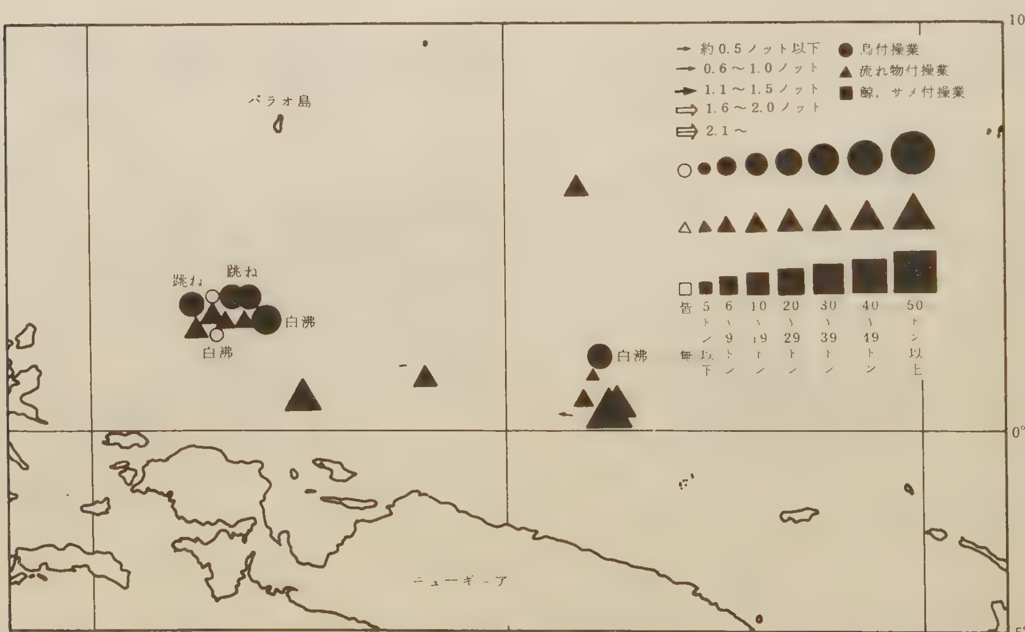
水温断面分布を第5図（LINE 3および4）に，表層流を第6図－(2)に示した。

パラオ周辺海域での表面水温は28.8～30.0℃の範囲にあり，パラオ諸島を狭んだ東，西の海域では水温の大きな変化はみられなかった。

第5図の水温断面分布のLINE 3から137°E線における北赤道海流と赤道反流の境界は9°N付近に見られた。これは第1次航海の134°～135°E付近でみられた境界に比べ，かなり北側に寄っており，ヤップ島とパラオ諸島を結ぶ南西の線に沿って蛇行していたものと考えられる。

LINE 4では，St67からSt69の間に顕著な湧昇現象がみられ，St68の8°N付近を境に北が北赤道海流域で，南が赤道反流域であったと思われる。

第6図－(2)および各操業時の網成りから，9°N，137°E付近では南西流がみられ，6°N，136°～139°E付近では北東流及び東流がみられ，いずれも緩潮であった。また，3°～4°N，133°～135°E 付近の海域では北流及び北東流がみられた。網裾の沈降深度は，9°E，137°E付近で約155ｍ，6°N，136°～139°E付近では約130～145ｍ，3°～4°N，133°～135°E 付近では約118～140ｍにあり，100ｍ以深での潮流は網の沈降にとってやや不良であったと思われる。




**第6図－(1)　第1次航海における表層流及び1網当たり漁獲量**

注：第6図の流向，流速は流れ物の漂移より求めた。

3） 第3次航海

第3次航海で観測した観測線に沿う水温断面分布を第5図（LINE 5）に，また，表層流を第6図－(3)に示した。

表面水温は，フィリピン東方海域では29.0～29.5℃の範囲にあり，ニューギニア北方海域では29.2～29.6℃，パラオ周辺海域では29.6～29.8℃にあり，また，カロリン諸島東部海域では29.8～30.1℃の範囲にあった。

第5図のLINE 5では，第2次航海で観測したLINE 4とほとんど変化なく，8°N付近を境に北が北赤道海流域，南が赤道反流域と考えられた。

第6図－(3)から表層流は，5°N，138°E付近では南東流が流速1kt以下に，3°～4°N，147°～151°E付近では概ね北東流が認められ，流速は0.6～1.5 ktを記録した。

3°～4°N，147°～151°E付近の海域での網裾の沈降深度は約153～195 mにあり，200 m以浅での潮流は操業にとって良好であったと思われる。

4） 第4次航海

この航海で実施した観測線に沿う水温断面分布を第5図（LINE 6～9）に，表層流を第6




第6図－(2) 第2次航海における表層流及び1網当たり漁獲量

図－(4)に示した。

カロリン諸島東部海域での表面水温は，150°E以西では29.4～29.9℃，150°E以東では29.4～30.2℃の範囲にあり，若干ではあるが東方海域の方が高かった。

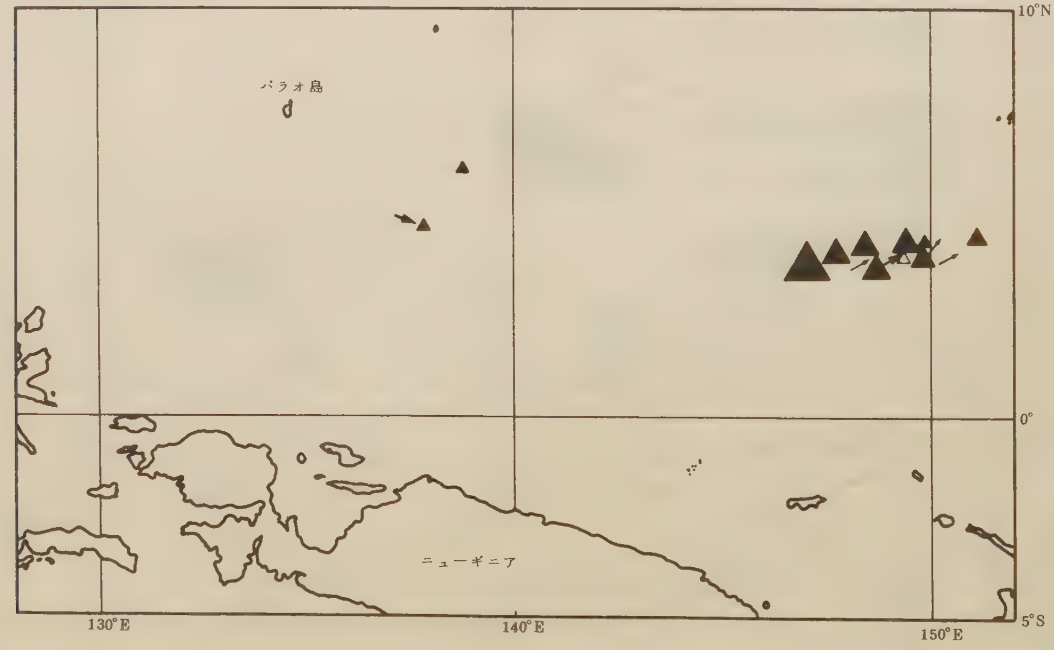
赤道反流域は第5図のLINE 6～9から判断すると，149°E付近では5°N付近に北外縁域がみられ，156°～157°E付近では不明瞭であるが5°N以北に北外縁域があったと思われ，南外縁域は2°N付近にあったと思われる。また，142°～143°E付近での北外縁域は5°～6°N付近にあったと思われ，第1次航海に比べ緯度で1°～2°ほど南に偏していた。

表層流は，2°～5°N，145°～150°E付近の海域では北東流，東流，南東流でいずれも東寄りの流れを認め，流速は0.6～2.1 kt以上を記録した。また，4°～5°N，142°～143°E 付近でも北東流および東流が認められ，流速も0.6～2.1 kt以上が記録された。

2°～5°N，145°～150°E付近では網裾の沈降深度は135～160 mにあり，4°～5°N，142°～143°E付近でも138～160 mとほとんど変化なく，同じ海流域内で操業していたと考えられる。

5）第5次航海

第5図（LINE 10）に南北の水温断面分布を，第6図－(5)に表層流を示した。




第6図－(3)　第3次航海における表層流及び1網当たり漁獲量

この航海でのパラオ周辺海域の表面水温は28.7～29.5℃の範囲にあり，ニューギニア北方海域では28.7～29.2℃の範囲にあった。

第5図のLINE 10から判断すると赤道反流の北外縁域は6°N付近に，南外縁域は3°N付近に見られた。

表層流は，流れ物等の観察材料がなく断定はできないが，4°N，139°E付近では操業中の網の状態から判断すると東寄りの流れであったと思われる。

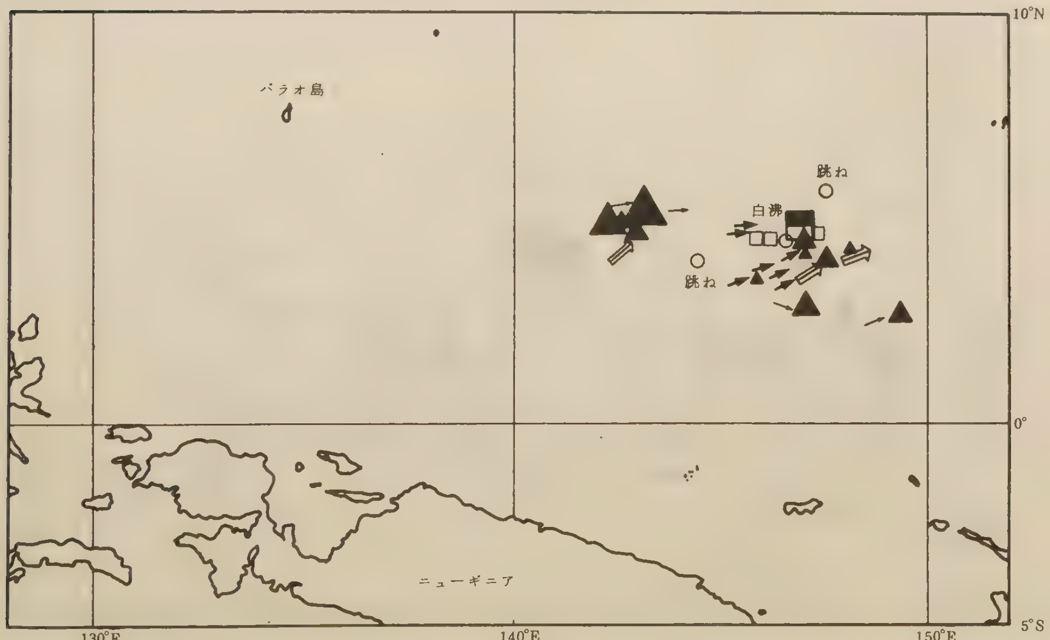
また，網裾の沈降深度は110 mで調査期間中では最浅であった。

6）第6次航海

第6次航海の表層流を第6図－(5)に示した。

ニューギニア北方海域での表面水温は28.9～29.3℃にあり，カロリン諸島東部海域では29.3～30.0℃の範囲にあった。

第6図－(5)から，表層流は3°N，146°E付近では北寄りの風の影響のためか，南南東の方向に流速1kt以下にみられ，若干南の2°N，146°E付近では西流および南西流の流れを認め，流速は1kt以下を記録した。また，1°N，146°E付近では東流の流速1kt以下を記録し，更に0°




第6図－(4)　第4次航海における表層流及び1網当たり漁獲量

～1°S, 146°～ 147°E付近では北東，東，南東流が認められ，流速は概ね1kt以下であった。

ニューギニア北方海域での0°～1°－30′s， 142°～145°Eの間では，142°E付近で南東および南流が，143°E付近および144°～145°E付近では，北東，南，南東流が認められ，当海域では複雑な流れであったが，流速は1.5 kt以下であった。

更に，1°～2°N， 142°～144°Eの間では南西流が認められ，流速は0.6～1.5 kt にあった。

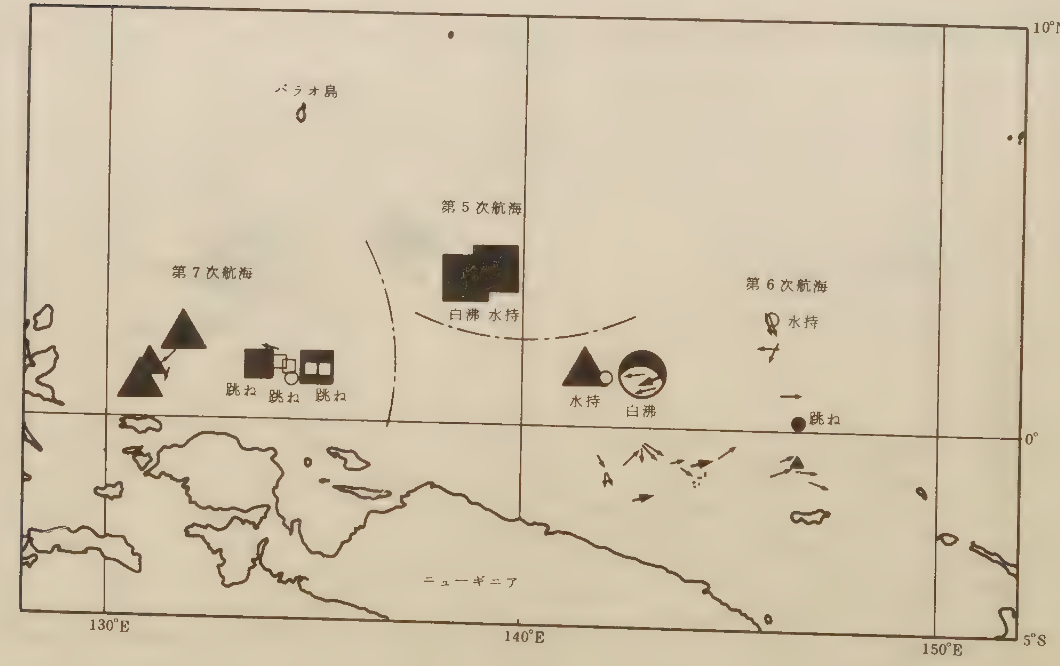
網裾の沈降深度は，3°N， 146°E付近では155 mであった。

7）第7次航海

表層流を第6図－(5)に，水温断面分布を第5図（LINE 11， 12）に示した。

ニューギニア北方海域の西方海域での表面水温は28.6～29.4℃の範囲にあった。

第5図から，LINE 11をみると水温躍層は北寄りに浅く，水温の鉛直傾度は大きく，逆に南寄りでは深く水温の鉛直傾度も小さく，St161の139°E付近では赤道反流の北外縁域は8°N付近にあったと思われ，St165， 166の3°～4°N， 135°E付近に赤道反流の南外縁域があったと思われる。




第6図－(5)　第5，6，7次航海における表層流及び1網当たり漁獲量

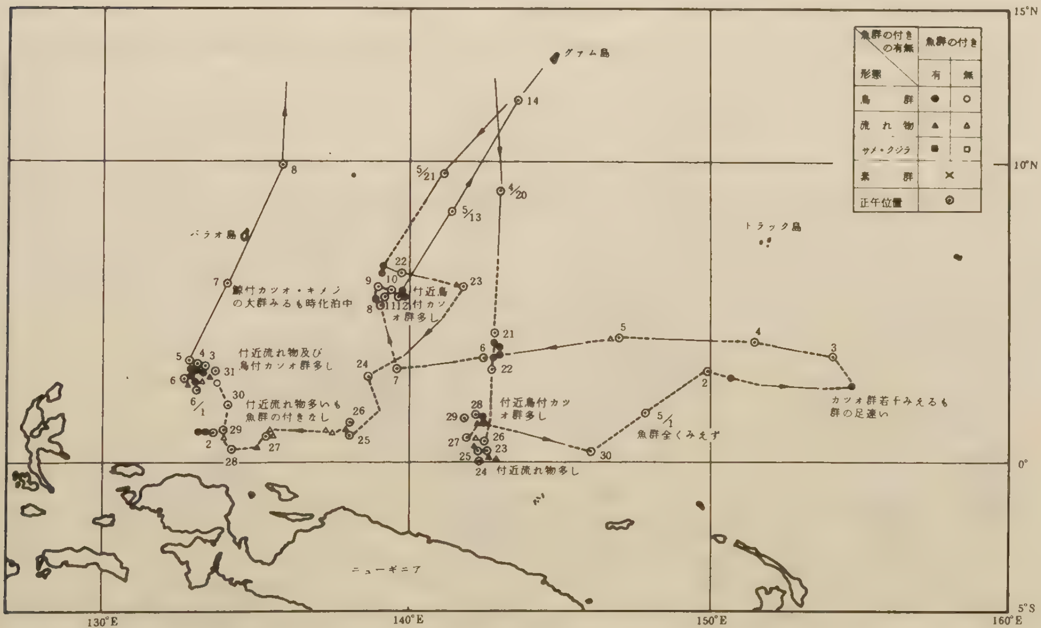
LINE12は表面から深度50m付近まで水温28℃台の水温均一層がみられ，躍層も北寄りに浅く，南寄りでは深くなっていた。赤道反流の北外縁域は6°N付近に，南外縁域は3°N付近に見られた。

第6図―(5)から表層流は，1°～2°N，133°～135°Eの間では概ね西流が流速1kt以下に見られ，1°～2°N，133°E以西では南西および南南西流が認められ，流速は1kt以下であった。

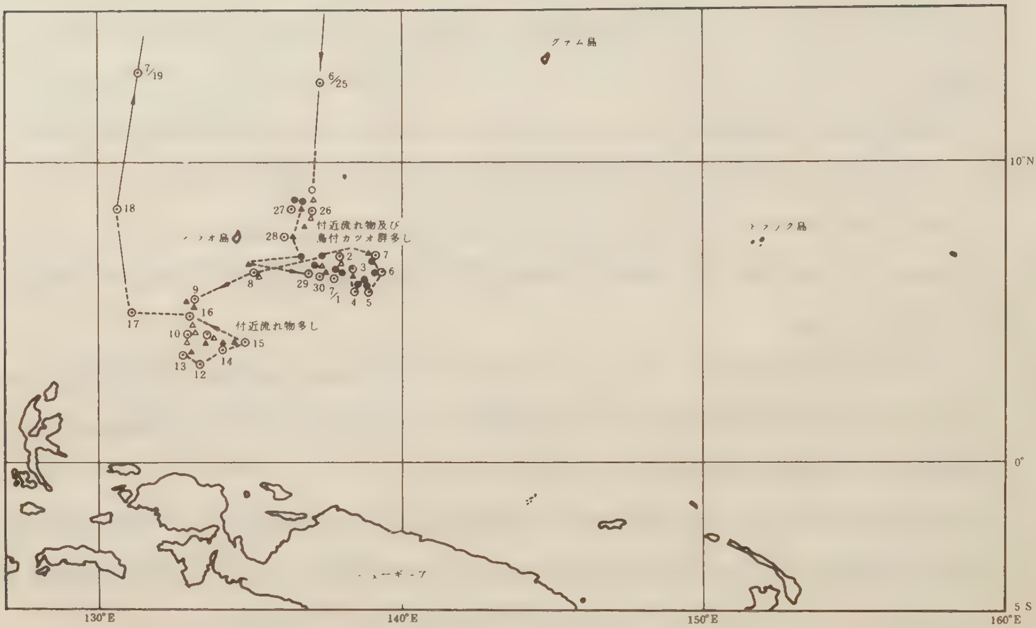
網裾の沈降深度は，1°～2°N，133°～135°Eの海域では125～170m，1°～2°N，133°E以西海域では160m前後で，両海域とも200m以浅の潮流はまき網操業にとって全般的に良好であったと思われる。

以上をまとめると次のことが言える。9月から11月にかけて調査を実施したカロリン諸島東部海域の赤道反流域で表層の流速2.1kt以上を記録したが，それ以外では全般的に緩潮であり，操業には大きな支障はみられなかった。

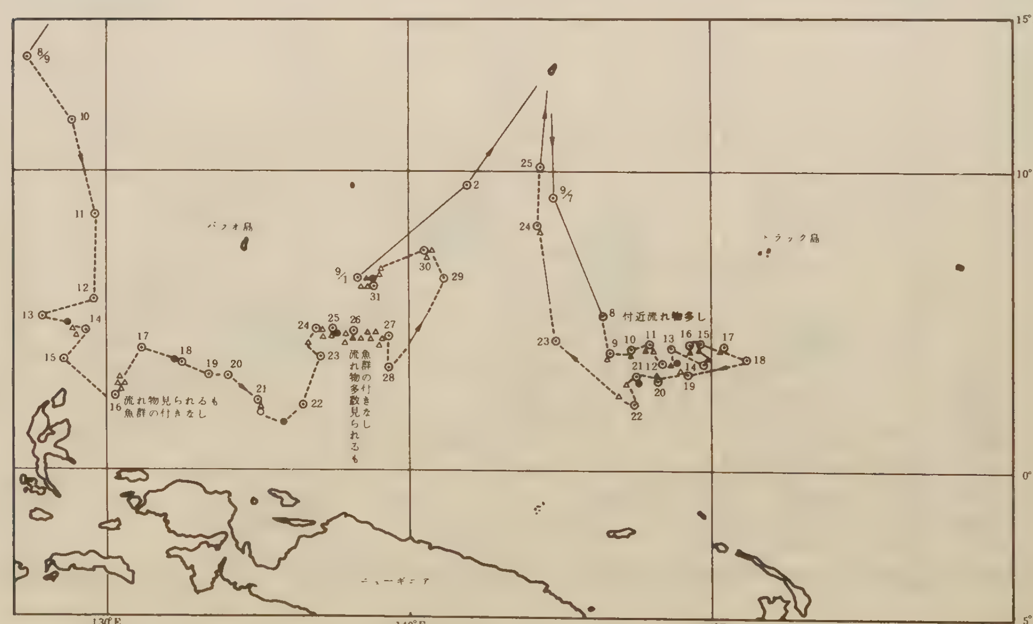
また，各航海で実施した水温観測による水温断面図から，同一海域内においての赤道反流域は時期による変動がみられ，特に137°E以東の海域では南北の偏移が大きく，137°以西では変動はみられなかったものの，137°E以東に比べ変動は少ないように思われた。



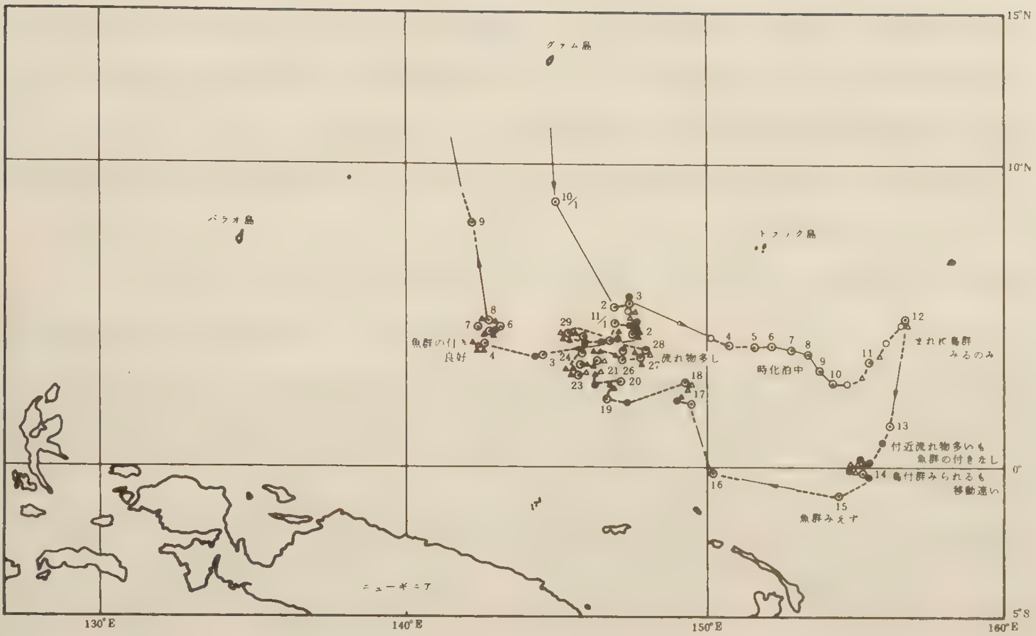

第7図―(1)　目視による魚群分布（第1次航海）



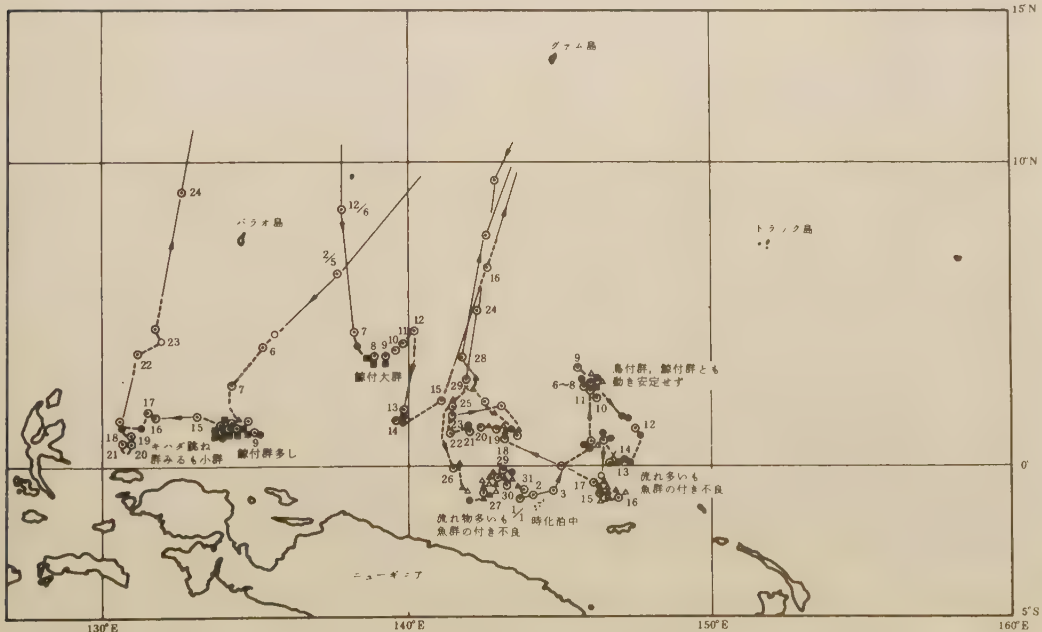

第7図－(2)　目視による魚群分布（第2次航海）




第7図－(3)　目視による魚群分布（第3次航海）




第７図－(4)　目視による魚群分布（第４次航海）




第７図－(5)　目視による魚群分布（第５，６，７次航海）

## 2　魚群の分布とその性状

魚群の性状には，素群と付き物群（鳥，サメ，鯨等の生き物，流木等の浮遊物）とがあり，魚群の動きの状態には白沸，水持，跳ねがあるが，これらの定義については当センターの昭和51年度以前のまき網報告書に記載されているので参照されたい。

目視観察による魚群の航海別分布状況を第７図－(1)～(5)に，またその発見状況を第５表に示した。

(1)　ニューギニア北方海域

1）第１次航海

第5表　海　域，航　海　別

| 海域 | | ニューギニア北方海域 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 航海次数 | | 第１次航海 | | | | | | 第２次航海 | | | | | | 第３次航海 | | | | | | 第５次航海 | | | | | |
| 滞在期間 | | 4.20～6.6 | | | | | | 7.9～7.19 | | | | | | 8.17～8.28 | | | | | | 12.13～12.15 | | | | | |
| 目視日数 | | 15(9) | | | | | | 7 | | | | | | 9 | | | | | | 3 | | | | | |
| 魚群の性状 | | 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 | 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 | 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 | 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 |
| | | | 大 | 中 | 小 | ? | | | 大 | 中 | 小 | ? | | | 大 | 中 | 小 | ? | | | 大 | 中 | 小 | ? | |
| 素群 | 跳ね | | | | | | | | | | | | | 2 | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| | 水持 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 白沸 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鳥群 | 跳ね | 9 | 4 | 2 | 3 | | 2 | | | | | | | 4 | | 1 | 3 | | | 1 | | 1 | | | |
| | 水持 | 6 | 3 | 3 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | |
| | 白沸 | 3 | 3 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 付なし | 2 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 流れ物 | 跳ね | 3 | 2 | 1 | | | 3 | 1 | | 1 | | | | 2 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | 水持 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 白沸 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | その他 | 12 | 1 | 5 | 6 | | 8 | 6 | 1 | 3 | 2 | | 4 | 8 | | | 8 | | 1 | | | | | | |
| | 付なし | 6 | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| サメ・クジラ イルカなど | 跳ね | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水持 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 白沸 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 付なし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 跳ね | 12 | 6 | 3 | 3 | | 5 | 1 | | 1 | | | | 8 | | 2 | 5 | 1 | | 1 | | 1 | | | |
| | 水持 | 6 | 3 | 3 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | |
| | 白沸 | 4 | 4 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | その他 | 12 | 1 | 5 | 6 | | 8 | 6 | 1 | 3 | 2 | | 4 | 8 | | | 8 | | 1 | | | | | | |
| | 計 | 34 | 14 | 11 | 9 | | 18 | 7 | 1 | 4 | 2 | | 4 | 16 | | 2 | 13 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | | |
| | 付なし | 8 | | | | | | 5 | | | | | | 8 | | | | | | | | | | | |
| 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注 1.　目視日数の欄の（　）内数は操業後の目視日数

2.　魚群の大きさ　大：50t～，中：5～50t，小：～5t

3.　鯨付群には，鳥群が付いている場合が多いが，これは鳥付群には含めず，鯨付群とした。ま

4月20日から6月6日において実施した24日間の調査では，21本発見した流れもののうち，15本に魚群の付きが認められたが，操業対象となったのは11本であった。鳥付群は18群がみられ，跳ねの状態が9群，水持群が6群，白沸群が3群であり，これらのうち10群が大群（推定50t以上）であり，7群が操業対象となった。また，鯨付大群1群もみられたが海況悪く，操業対象とはならなかった。

2）第2次航海

この航海では7月に7日間調査を実施したが，鳥付群の発見はなく，流れ物付群のみが操業

魚群出現状況（1）

| | | | | | | | | | | | | カロリン諸島東部海域 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第6次航海 | | | | | | 第7次航海 | | | | | | 第1次航海 | | | | | | 第3次航海 | | | | | | 第4次航海 | | | | | |
| 12.25～1.28 | | | | | | 2.6～2.23 | | | | | | 4.30～5.5 | | | | | | 9.9～9.24 | | | | | | 10.3～11.8 | | | | | |
| 15 | | | | | | 10(1) | | | | | | 6 | | | | | | 7(5) | | | | | | 15(9) | | | | | |
| 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 | 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 | 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 | 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 | 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 |
| | 大 | 中 | 小 | ? | | | 大 | 中 | 小 | ? | | | 大 | 中 | 小 | ? | | | 大 | 中 | 小 | ? | | | 大 | 中 | 小 | ? | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | 1 | 2 | | | 5 | | 2 | 3 | | 1 | 2 | | 1 | 1 | | | 2 | | | 1 | 1 | | 15 | | 4 | 10 | 1 | 2 |
| 1 | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | |
| 2 | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| | | | | | | 2 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | 5 | | |
| 2 | | 2 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | 3 | 14 | | | 1 | | 1 | | | 3(同木) | | | | | | | 9 | 2 | 4 | 3 | | 9 | 35 | | 11 | 10 | 14 | 11 |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | 16 | | | | | |
| | | | | | | 8 | 1 | 5 | 2 | | 6 | | | | | | | | | | | | | 4 | | 3 | 1 | | 3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | 2 | 2 | | | 13 | 1 | 7 | 5 | | 7 | 2 | | 1 | 1 | | | 2 | | | 1 | 1 | | 24 | | 7 | 16 | 1 | 5 |
| 4 | 1 | 3 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | |
| 3 | | 2 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 1 | 2 | 1 | | 2 |
| 7 | | 3 | 14 | | | 3 | | 1 | | 2 | 3 | | | | | | | 9 | 2 | 4 | 3 | | 9 | 35 | | 11 | 10 | 14 | 11 |
| 8 | 1 | 10 | 17 | | 3 | 17 | 1 | 9 | 5 | 2 | 10 | 2 | | 1 | 1 | | | 11 | 2 | 4 | 4 | 1 | 9 | 64 | 1 | 20 | 28 | 15 | 18 |
| 2 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 8 | | | | | | 18 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

た，流れ物付近に鳥付群がみられた場合，流れ物に付いていると判断された時は流れ物付群とした。

4. その他とは，魚探ソナー等の反応による魚群の確認など。

対象となり，12本発見したうち，7本に魚群の付きが認められ，4本が操業対象となった。

3）第3次航海，第5次航海

第3次航海の8月に実施した9日間の調査では，流れ物付群，鳥付群が若干みられたがいずれも魚群の付きは不良であり，僅かに流れ物1本を対象に操業したが漁獲は振わなかった。

また，第5次航海の12月に実施した3日間の目視調査でも僅かに鳥付群2群を発見したにとどまり，中群（推定30 t ）であったが浮上状態は悪く操業対象とはならなかった。

4）第6次航海

第5表　海域，航海別魚群出現状況 (2)

| 海域 | | カロリン諸島東部海域 | | | | | | パラオ周辺海域 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 航海次数 | | 第6次航海 | | | | | | 第2次航海 | | | | | | 第3次航海 | | | | | | 第5次航海 | | | | | |
| 滞在期間 | | 1.4～1.17 | | | | | | 6.25～7.8 | | | | | | 8.29～9.1 | | | | | | 12.7～12.12 | | | | | |
| 目視日数 | | 10 | | | | | | 3(8) | | | | | | 3 | | | | | | 4 | | | | | |
| 魚群の性状 | | 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 | 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 | 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 | 発見数 | 魚群の大きさ | | | | 操業回数 |
| | | | 大 | 中 | 小 | ? | | | 大 | 中 | 小 | ? | | | 大 | 中 | 小 | ? | | | 大 | 中 | 小 | ? | |
| 素群 | 跳ね | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水持 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 白沸 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鳥群 | 跳ね | 12 | | | 12 | | 1 | 3 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | | | 1 | | | 1 | | 1 | | | |
| | 水持 | 1 | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 白沸 | | | | | | | 7 | 6 | | 1 | | 6 | | | | | | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 付なし | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 流れ物 | 跳ね | | | | | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | 水持 | | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | 白沸 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | その他 | 10 | | | 10 | | 1 | 4 | | 3 | 1 | | 4 | 2 | 1 | | 1 | | 1 | | | | | | |
| | 付なし | | | | | | | 4 | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | |
| イルカなど サメ・クジラ | 跳ね | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | 1 |
| | 水持 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 白沸 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 付なし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 跳ね | 12 | | | 12 | | 1 | 5 | | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | | 3 | 2 | 1 | | | 1 |
| | 水持 | 2 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | 白沸 | 1 | | | 1 | | | 7 | 6 | | 1 | | 6 | | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 |
| | その他 | 10 | | | 10 | | 1 | 4 | | 3 | 1 | | 4 | 2 | 1 | | 1 | | 1 | | | | | | |
| | 計 | 25 | | 1 | 24 | | 3 | 17 | 7 | 5 | 4 | 1 | 14 | 3 | 1 | | 2 | | 1 | 4 | 3 | 1 | | | 2 |
| | 付なし | 1 | | | | | | 5 | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | |
| 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

12月末から1月末にかけて実施した15日間の調査では，流れ物23本を発見し，うち21本に何んらかの魚群の付きを認めたが付きの状態は不良で，操業対象となったものを含め，操業できうると思われたのは僅かに4本程度であった。鳥付群は6群みられたがうち2群が操業対象となり，これらの魚群の状態は白沸群，水持群であった。

5） 第7次航海

この航海では流れ物の発見は少なく，僅かに1本だけが発見され，この流れ物を繰り返し合計3回の操業を行った。また，当海域で先航海まで見られなかった鯨付群が多く見られ，9群中6群が操業対象となった。鳥付群も7群発見したが操業対象となったのは跳ね群1群のみであった。

| | フィリピン東方海域 第3次航海 8.8～8.16 9 | | | | | | 全海域合計 116(18) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 発見数 | 魚群の大きさ 大 | 中 | 小 | ? | 操業回数 | 発見数 | 魚群の大きさ 大 | 中 | 小 | ? | 操業回数 |
| | | | | | | | 3 | | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | 2 | | 2 | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 5 | | 3 | 2 | | |
| | 2 | | | 2 | | | 60 | 4 | 14 | 39 | 3 | 8 |
| | | | | | | | 10 | 4 | 4 | 2 | | 5 |
| | | | | | | | 15 | 10 | 2 | 3 | | 10 |
| | | | | | | | 2 | | | | 2 | 2 |
| | | | | | | | 8 | | | | | |
| | | | | | | | 13 | 2 | 4 | 6 | 1 | 4 |
| | | | | | | | 3 | 1 | 2 | | | 2 |
| | | | | | | | 1 | | 1 | | | |
| | 1 | | | 1 | | | 105 | 5 | 30 | 56 | 14 | 42 |
| | 5 | | | | | | 58 | | | | | |
| | | | | | | | 14 | 3 | 8 | 3 | | 10 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 5 | 2 | 2 | 1 | | 2 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | 2 | | | 90 | 9 | 27 | 50 | 4 | 22 |
| | | | | | | | 15 | 5 | 8 | 2 | | 7 |
| | | | | | | | 21 | 12 | 5 | 4 | | 12 |
| | 1 | | | 1 | | | 107 | 5 | 30 | 56 | 16 | 42 |
| | 3 | | | 3 | | | 233 | 31 | 70 | 112 | 20 | 83 |
| | 5 | | | | | | 66 | | | | | |

(2) カロリン諸島東部海域

1） 第1次航海

4月末から5月初旬に6日間調査を実施したが，流れ物は全くみられず，動きの速い鳥付跳ね群が若干みられたのみで操業対象となる魚群の発見は皆無であった。

2） 第3次航海

9月中の12日間の調査では流れ物が主として発見された。魚群の付きが認められたのは流れ物では17本中9本であったが，魚群の付きは良好で9本全部が操業対象となった。しかし，鳥付群の発見は2群と少なく，いずれも跳ね群で操業対象とはならなかった。

3） 第4次航海

この航海でも10月初旬から11月中旬の24日間の調査で，流れ物が主に発見され，鳥付群も第3次航海に比べ多く発見され，また，鯨付群も若干見られるようになり，これらも操業対象となった。

発見された流れ物51本中，魚群の付きが認められたのは40本で，操業対象となったのは11本であった。鳥付群は19群中3群が，鯨付群では5群中4群がそれぞれ操業対象となったが，これらの魚群の状態は跳ね群5群，白沸群2群であった。

4） 第6次航海

1月14日から1月17日にかけて調査したこの海域で

は，鳥付群13群中２群が操業対象となったが，他の11群は移動の速い跳ね群で，仮に漁獲しても５ｔ以下の漁獲と判断される小群であった。流れ物は10本みられたがいずれも魚群の付きは不良であり，操業対象となったのは僅かに１本であった。また，素群，鯨付群がそれぞれ１群ずつみられたが，操業対象とはならなかった。

(3) パラオ周辺海域

1） 第２次航海

６月25日から７月８日までの当海域では，全般的に魚群の付きは良好で，流れ物10本を発見したうち，６本が操業対象となり，鳥付群も10群中，８群が操業対象となった。

2） 第３次航海

この航海では８月末に３日間調査を行い，流れ物７本，鳥付群１群を発見したが，操業対象となったのは流れ物１本のみで，全般的に魚群の付きは不良であった。

3） 第５次航海

12月中旬の４日間の調査では，流れ物は全くみられず，第２次航海，第３次航海ではみられなかった鯨付群がみられた。発見数３群中２群が操業対象となり，魚群の付きも良好であった。

(4) フィリピン東方海域

当海域では８月８日から８月16日まで９日間調査を実施したが，他の海域に比べ魚群の発見数は少なく，流れ物６本，鳥付群２群を発見したに過ぎず，全般的に魚群の付きは不良であった。僅かに魚群の付きが認められた鳥付群２群と流れ物１本も極小群で操業対象とはならなかった。

以上，海域別，航海別に魚群の分布状況を述べたが，全航海を通じて魚群の付きが認められたのは流れ物付群 122 群，鳥付群87群，鯨付群19群であり，他に素群10群を発見した。そのうち操業対象となったのはそれぞれ48群，23群，12群で，素群の操業は皆無であった。

流れ物は，時期的，海域的にその分布を異にしているが，今回の調査によれば，４～５月にかけてニューギニア北方海域の０～3°Nの間に多く分布し，6月以降はパラオ諸島の東側及び南側に，９月以降はカロリン諸島東部海域の2°～５°N，142° 150°Eの間に多く分布していたように思われる。また，12月以降にはニューギニア北方海域の０～2°Sの間に多くみられ，2月以降には流れ物の発見は少なかった。

鳥付群の分布は概して流れ物の分布と場所を同じくする傾向がみられ，これらの状態は跳ね群60群，水持群10群，白沸群15群，その他２群であった。

鯨付群の分布は概して10月末以降に多くみられる傾向にあり，10月末以降ではカロリン諸島東部の3°～５°N，145°～148°E付近に，12月中旬には3°～４°N，139°E付近にみられ，また１月中旬には2°～3°N，145°～146°E付近に分布がみられた。特に２月中旬には1°～2°N，133°～135°Eの海域に多く発見され，鯨付群の分布も，流れ物付群，鳥付群の分布と場所を同じくする傾向がみられた。

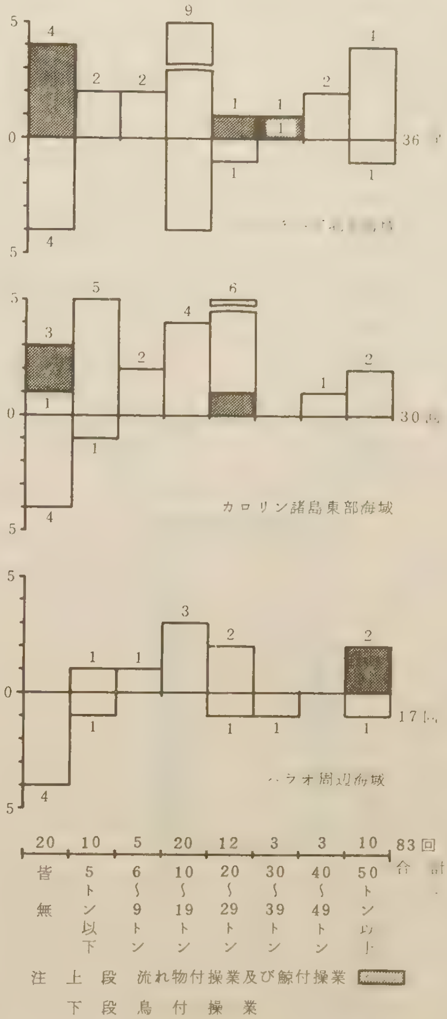
## 3. 漁 獲 試 験

各海域における操業及び漁獲状況を第6表に，各航海別・海域別の1網当たりの漁獲量を第6図ー(1)〜(5)中に，また，操業形態別1網当たり漁獲量頻度分布を第8図に示した。

全調査期間における操業形態別の操業回数は流れ物付操業：48回(57.8%)，鳥付操業：23回(27.7%)，鯨付操業：12回(14.5%)であり，素群対象の操業は皆無であった。有効網は全操業回数83回のうち，63回(75.9%)であり，有効網の割合は流れ物付操業を対象としたものに高かった。

海域別には，ニューギニア北方海域では流れ物付操業20回(有効網20回)，鳥付操業10回(6回)，鯨付操業6回(2回)であり，カロリン諸島東部海域では流れ物付操業21回(20回)，鳥付操業5回(1回)，鯨付操業4回(1回)であった。また，パラオ周辺海域では流れ物付操業7回(7回)，鳥付操業8回(4回)，鯨付操業2回(2回)であり，フィリピン東方海域での操業は皆無であった。

ニューギニア北方海域における操業日数は29日，漁獲量は36回の操業で733.1t，1網当たり平均漁獲量は20.4tで，カロリン諸島東部周辺海域では操業日数28日，操業回数30回漁獲量は399.9t，1網当たり平均漁獲量は13.3tであった。また，パラオ周辺海域では操業日数14日，操業回数17回，漁獲量は383.0t，1網当たり平均漁獲量は22.5tであり，漁獲量ではニューギニア北方海域が，1網当たり平均漁獲量ではパラオ周辺海域では高値を示した。




第8図 操業形態別1網当たり漁獲量頻度分布

全海域では，操業日数71日，漁獲量1,516 t，1網当たり平均漁獲量は18.3tであった。漁獲物の魚種組成は，カツオ：1,294.6 t (85.4%)，キハダ：196.4 t (13.0t)，メバチ：24.5 t (1.6%)，その他：0.5 tであった。

# 第6表　海域別操業・漁獲状況

| 航海次数 | | 第1次航海 | | | | | 第2次航海 | | | 第3次航海 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 海域（期間） | | ニューギニア北方 | カロリン諸島東部 | ニューギニア北方 | 〃 | | パラオ周辺 | ニューギニア北方 | | フィリピン東方 | ニューギニア北方 | パラオ周辺 | カロリン諸島東部 | |
| | | 4.20~4.29 | 4.30~5.5 | 5.6~5.11 | 5.22~6.6 | 小計 | 6.25~7.8 | 7.9~7.19 | 小計 | 8.8~8.16 | 8.17~8.28 | 8.29~9.1 | 9.9~9.24 | 小計 |
| 漁場滞在日数 (A) | 日 | 10 | 6 | 6 | 16 | 38 | 14 | 11 | 25 | 9 | 12 | 4 | 16 | 41 |
| 操業日数 (B) | 日 | 4 | 0 | 0 | 9 | 13 | 11 | 4 | 15 | 0 | 1 | 1 | 9 | 11 |
| 探索日数 | 日 | 6 | 6 | 2 | 7 | 21 | 3 | 7 | 10 | 9 | 9 | 3 | 7 | 28 |
| 時化休漁日数 | 日 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 操業回数 有効網(C) | 回 | 5 | | | 11 | 16 | 10 | 4 | 14 | | 1 | 1 | 8 | 10 |
| 操業回数 皆無 | 回 | 0 | | | 2 | 2 | 4 | | 4 | | | | 1 | 1 |
| 操業回数 合計(D) | 回 | 5 | 0 | 0 | 13 | 18 | 14 | 4 | 18 | 0 | 1 | 1 | 9 | 11 |
| 有効網の割合(C/D) | % | 100.0 | | | 84.6 | 88.9 | 71.4 | 100.0 | 77.8 | | 100.0 | 100.0 | 88.9 | 90.9 |
| 1操業日当り漁獲量(E/B) | トン | 31.3 | | | 17.2 | 21.5 | 20.7 | 13.3 | 18.7 | | 0.1 | 5.0 | 18.9 | 15.9 |
| 1網当り漁獲量(E/D) | トン | 25.0 | | | 11.9 | 15.6 | 16.3 | 13.3 | 15.6 | | 0.1 | 5.0 | 18.9 | 15.9 |
| 漁獲量 (E) | トン | 125.0 | 0 | 0 | 155.0 | 280.0 | 228.0 | 53.0 | 281.0 | 0 | 0.1 | 5.0 | 169.9 | 175.0 |
| 魚種別漁獲状況 カツオ 漁獲量 | トン | 114.0 | | | 130.0 | 244.0 | 205.5 | 43.0 | 248.5 | | | 3.0 | 148.6 | 151.6 |
| 魚種別漁獲状況 カツオ 比率 | % | 91.2 | | | 83.9 | 87.1 | 90.1 | 81.1 | 88.4 | | | 60.0 | 87.5 | 86.6 |
| 魚種別漁獲状況 キハダ 漁獲量 | トン | 8.0 | | | 24.5 | 32.5 | 22.5 | 9.5 | 32.0 | | 0.1 | 2.0 | 16.8 | 18.9 |
| 魚種別漁獲状況 キハダ 比率 | % | 6.4 | | | 15.8 | 11.6 | 9.9 | 17.9 | 11.4 | | 100.0 | 40.0 | 9.9 | 10.8 |
| 魚種別漁獲状況 メバチ 漁獲量 | トン | 3.0 | | | | 3.0 | | 0.5 | 0.5 | | | | 4.5 | 4.5 |
| 魚種別漁獲状況 メバチ 比率 | % | 2,4 | | | | 1.0 | | 0.9 | 0.2 | | | | 2.7 | 2.6 |
| 魚種別漁獲状況 その他 漁獲量 | トン | | | | 0.5 | 0.5 | | | | | | | | |
| 魚種別漁獲状況 その他 比率 | % | | | | 0.3 | 0.2 | | | | | | | | |
| 操業形態別漁獲状況 素群 漁獲量 | トン | | | | | | | | | | | | | |
| 操業形態別漁獲状況 素群 比率 | % | | | | | | | | | | | | | |
| 操業形態別漁獲状況 鳥付 漁獲量 | トン | 10.0 | | | 53.0 | 63.0 | 133.0 | | 133.0 | | | | | |
| 操業形態別漁獲状況 鳥付 比率 | % | 8.0 | | | 34.2 | 22.5 | 58.3 | | 47.3 | | | | | |
| 操業形態別漁獲状況 流れ物付 漁獲量 | トン | 115.0 | | | 102.0 | 217.0 | 95.0 | 53.0 | 148.0 | | 0.1 | 5.0 | 169.9 | 175.0 |
| 操業形態別漁獲状況 流れ物付 比率 | % | 92.0 | | | 65.8 | 77.5 | 41.7 | 100.0 | 52.7 | | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 操業形態別漁獲状況 イルカ・サメ・クジラ付 漁獲量 | トン | | | | | | | | | | | | | |
| 操業形態別漁獲状況 イルカ・サメ・クジラ付 比率 | % | | | | | | | | | | | | | |
| 備考 | | 4.14 長崎出港 | | 5.15 グアム入港 | 6.13 焼津入港 | 水揚量 301.7t | 6.20 焼津出港 | 7.24 焼津入港 | 水揚量 304.0t | 8.2 焼津出港 | | 9.3 グアム入港 | 9.6グアム出港 9.26グアム入港 | 水揚量 148.4t |

| 航海次数 | | 第4次航海 | 第5次航海 | | | 第6次航海 | | | | 第7次航海 | 昭和53年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 海域（期間） | | カロリン諸島東部 | パラオ周辺 | ニューギニア北方 | | ニューギニア北方 | カロリン諸島東部 | ニューギニア北方 | | ニューギニア北方 | 合計 |
| | | 10.3~11.8 | 12.7~12.12 | 12.3~12.15 | 小計 | 12.25~1.3 | 1.4~1.17 | 1.18~1.28 | 小計 | 2.6~2.23 | |
| 漁場滞在日数 (A) | 日 | 37 | 6 | 3 | 9 | 10 | 14 | 11 | 35 | 18 | 203 |
| 操業日数 (B) | 日 | 16 | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | 3 | 6 | 8 | 71 |
| 探索日数 | 日 | 15 | 4 | 3 | 7 | 7 | 10 | 8 | 25 | 10 | 116 |
| 時化休漁日数 | 日 | 6 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 4 | 0 | 16 |
| 操業回数 有効網(C) | 回 | 12 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 4 | 5 | 63 |
| 操業回数 皆無 | 回 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 5 | 20 |
| 操業回数 合計(D) | 回 | 18 | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | 3 | 6 | 10 | 83 |
| 有効網の割合(C/D) | % | 66.7 | 100.0 | | 100.0 | | 66.7 | 66.7 | 66.7 | 50.0 | 76.0 |
| 1操業日当り漁獲量(E/B) | トン | 14.2 | 75.0 | | 75.0 | | 2.3 | 46.7 | 24.5 | 32.5 | 21.4 |
| 1網当り漁獲量(E/D) | トン | 12.6 | 75.0 | | 75.0 | | 2.3 | 46.7 | 24.5 | 26.0 | 18.3 |
| 漁獲量 (E) | トン | 223.0 | 150.0 | 0 | 150.0 | 0 | 7.0 | 140.0 | 147.0 | 260.0 | 1,516.0 |
| 魚種別漁獲状況 カツオ 漁獲量 | トン | 168.5 | 147.0 | | 147.0 | | 6.0 | 139.0 | 145.0 | 190.0 | 1,294.6 |
| 魚種別漁獲状況 カツオ 比率 | % | 75.6 | 98.0 | | 98.0 | | 85.7 | 99.2 | 98.7 | 73.1 | 85.4 |
| 魚種別漁獲状況 キハダ 漁獲量 | トン | 49.0 | 3.0 | | 3.0 | | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 59.0 | 196.4 |
| 魚種別漁獲状況 キハダ 比率 | % | 22.0 | 2.0 | | 2.0 | | 14.3 | 0.8 | 1.3 | 22.7 | 13.0 |
| 魚種別漁獲状況 メバチ 漁獲量 | トン | 5.5 | | | | | | | | 11.0 | 24.5 |
| 魚種別漁獲状況 メバチ 比率 | % | 2.4 | | | | | | | | 4.2 | 1.6 |
| 魚種別漁獲状況 その他 漁獲量 | トン | | | | | | | | | | 0.5 |
| 魚種別漁獲状況 その他 比率 | % | | | | | | | | | | 0.0 |
| 操業形態別漁獲状況 素群 漁獲量 | トン | | | | | | | | | | |
| 操業形態別漁獲状況 素群 比率 | % | | | | | | | | | | |
| 操業形態別漁獲状況 鳥付 漁獲量 | トン | | | | | | 3.0 | 60.0 | 63.0 | | 259.0 |
| 操業形態別漁獲状況 鳥付 比率 | % | | | | | | 42.8 | 42.8 | 42.8 | | 17.1 |
| 操業形態別漁獲状況 流れ物付 漁獲量 | トン | 203.0 | | | | | 4.0 | 80.0 | 84.0 | 210.0 | 1,037.0 |
| 操業形態別漁獲状況 流れ物付 比率 | % | 91.0 | | | | | 57.1 | 57.2 | 57.2 | 80.8 | 68.4 |
| 操業形態別漁獲状況 イルカ・サメ・クジラ付 漁獲量 | トン | 20.0 | 150.0 | | 150.0 | | | | | 50.0 | 220.0 |
| 操業形態別漁獲状況 イルカ・サメ・クジラ付 比率 | % | 9.0 | 100.0 | | 100.0 | | | | | 19.2 | 14.5 |
| 備考 | | 9.30グアム出港 11.15焼津入港水揚量247.1t（ドック） | 11.30 横須賀出港 | 12.18 グアム入港 | 水揚量 175.3t | 12.22 グアム出港 | | 1.31 グアム入港 | 水揚量 127.1t | 2.3グアム出港 3.4焼津入港 水揚量 305.3t（ドック） | 水揚合計 1,609.1t |

海域別では，ニューギニア北方海域ではカツオ：616.0 t，キハダ：102.1 t，メバチ：14.5 t，その他0.5 t であり，カロリン諸島東部海域ではカツオ：323.1 t，キハダ：66.8 t，メバチ：10.0 t であった。また，パラオ周辺海域ではカツオ：355.5 t，キハダ：27.5 t であり，メバチの漁獲は皆無であった。

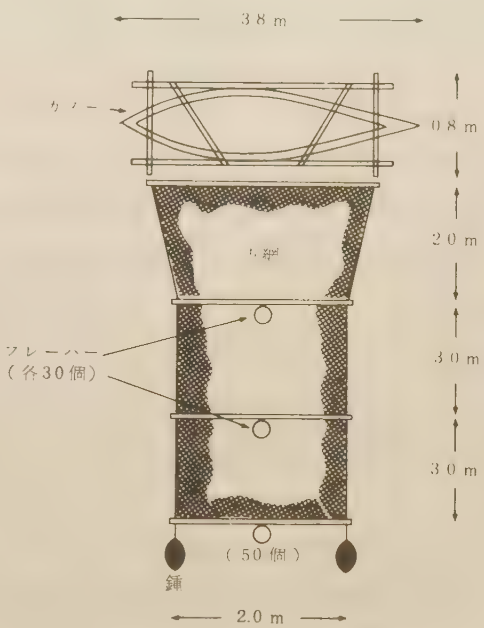
また，操業形態別１網当たり漁獲量頻度分布から，各海域とも皆無は鳥付群，鯨付群を対象に操業したものに多く，流れ物付操業での皆無はカロリン諸島東部海域の１回のみであった。大捕りは鳥付群，鯨付群にもみられ，漁獲変動の大きいまき網漁業の特徴を示していた。

## 4. 人工流れ物試験

南方まき網漁船の操業は，流れ物付きに対する依存度は高いが，近年，水持，白沸群を対象に操業する頻度が次第に高くなってきた。しかし，白沸群等は魚群の動きが速いこと等から有効網の割合は低い傾向にある。

したがって，人工流れ物等の設置により魚群の動きや沈降を止め，魚群をまとめることにより漁獲可能とすることを目的として，人工流れ物試験を実施した。

人工流れ物の実施状況と人工流れ物の仕様を第７表，第９図に示した。




第９図　人工流れ物の仕様

第１回目の試験は，４月22～23日にニューギニア北方海域において孟宗竹で筏を作成し，古網約５ｍを吊り下げ２組を枚流した。後日，一般漁船及び本船において発見し，操業を期待したが，本船および一般船での発見はなかった。

２回目はカロリン諸島東部海域の２°N，146°E 付近で54年１月６日から同月10日まで実施した。人工流れ物は探索中回収したカヌーを利用し，古網を約８ｍ吊り下げ，フレバー（集魚剤）を約110個付けて放流した。

付近海域では流れ物の発見は少なく，鯨付カツオ，キハダ群がみられた海域であったが，４日後の観察では雑魚が若干付いているのが確認されたのみで，観察を打切り人工流れ物を回収した。

第３回目の人工流れ物試験はニューギニア北方１°N，142°E 付近で１月18日から22日まで，２回目に使用した人工流れ物を使用し実施した。

当海域は鳥付白沸群が多くみられ，また，1ｍ前後の小流れ物等も多くみられる潮目が顕著な海域であった。

放流２日後の観察では，人工流れ物付近に鳥数十羽がみられ，風下には鳥付白沸群がみられた。更に，魚探及びソナーでも深度約 20〜60ｍ に魚群の反応が認められた。

21 日未明の観察でも魚群の付きは認められ，22 日早朝，これを対象に操業し，カツオ 79.0ｔ

## 第７表　人工流れ物実施状況

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 次数 | | 1 | | 2 | | 3 | | |
| 年月日 | | 54. 4. 22 | 4. 23 | 1. 6 | 1. 10 | 1. 18 | 1. 20 | 1. 22 |
| 時刻 | | 12：10 | 12：21 | 12：26 | 14：00 | 15：10 | 07：55 | 05：07 |
| 位置 | 緯度 | 3°−10′N | 0°−21′N | 2°−48′N | 2°−10′N | 1°−21′N | 1°−17′N | 1°−11′N |
| | 経度 | 142°−47′E | 142°−39′E | 146°−01′E | 146°−18′E | 142°−53′E | 142°−21′E | 141°−34′E |
| 流木種類 | | 人工流れ物 | 人工流れ物 | 人工流れ物 | 〃 | 人工流れ物 | 〃 | 〃 |
| 魚群の付き | 魚種 | | | | 雑魚 | | カツオ・雑魚 | カツオ・雑魚 |
| | 大きさ | | | | 極小 | | 中 | 大 |
| | 状態 | | | | − | | − | |
| | 水深範囲 | | | | | | 20〜60ｍ | 20〜80ｍ |
| 漂移 | 流れた方向 | | | | 156° | | 263° | 257° |
| | 〃 距離 | | | | 41′ | | 32.5 | 49.5′ |
| | 経過時間 | | | | 97h−34m | | 40h−45m | 45h−12m |
| | 流れた速度 | | | | 0.4′ | | 0.8′ | 1.1′ |
| 天候 | | b | C | ・O | bc | C | O | bc |
| 風向・風力 | | SSE−1 | SSE−3 | NNW−3 | NNW−2 | N−2 | NNW−3 | NNW−1 |
| 表面水温 | | 30.3 | 29.3 | 29.1 | 29.3 | 29.3 | 29.2 | 29.0 |
| 操業番号 | | | | | | | | 73 |
| 漁獲量 | カツオ | | | | | | | 79.0 |
| | キハダ | | | | | | | 1.0 |
| | メバチ | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | |
| | 合計 | | | | | | | 80.0 |
| 備考 | | 人工流れ物は孟宗竹を約10本組合せ，筏にし古網約5ｍを吊り下げ，投下したもの。 | 同左 | 人工流れ物はカヌーに古網約8ｍを吊り下げ，フレバー（集魚剤）を約110粒付けたもの。第9図参照。付近に鯨付カツオ・キハダ群みられ，ラジオブイをセットし投下。 | 雑魚反応若干のみ。人工流れ物回収。 | 2回目と同様の人工流れ物，付近に鳥付白沸群　2〜3群みられ，小流木（1ｍ前後）も多し，ラジオブイをセットし，投下。 | 鳥数十羽付き，離れた所で，鳥付白沸群みられる。早朝　風強し。 | 操業。操業後，人工流れ物をそのまま放置，当業船にゆずる。 |

キハダ1.0 tを漁獲した。これら漁獲された漁獲物の体長組成をみると鯨付群，鳥付群で漁獲された体長組成とほとんど変わらず，人工流れ物を放流した時，付近にいた鳥付群が付いたものと思われた。

## 5. 生 物 調 査

本調査期間中の生物調査実施回数を第8表に，また，魚種別体長組成を第10図，第11図，第12図に示し，多項目調査は付表6に示した。

第8表　生物調査実施回数

| 魚種＼項目 | 体長測定 | | 体重測定 | | 生殖腺重量測定 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 回数 | 測定尾数 | 回数 | 測定尾数 | 回数 | 測定尾数 |
| | 回 | 尾 | 回 | 尾 | 回 | 尾 |
| カ　ツ　オ | 28 | 1,946 | 13 | 180 | 13 | 180 |
| キ　ハ　ダ | 21 | 1,073 | 6 | 69 | 6 | 69 |
| メ　バ　チ | 5 | 195 | 2 | 17 | 2 | 17 |
| 合　計 | 54 | 3,214 | 21 | 266 | 21 | 266 |

(1) カ　ツ　オ

1) ニューギニア北方海域

第1次航海における流れ物付群の体長範囲は34～65㎝にみられ，モードは51㎝付近にみられた（第10図−(1)）。また，鳥付群の体長範囲は44～61㎝にあり，モードは49㎝にみられ，中型魚が主体に漁獲された（第10図−(2)）。

第6次航海の鳥付群の体長範囲は51～59㎝と比較的型のまとまったものが漁獲され，モードは53～55㎝付近にみられた（第10図−(3)）。

第6次航海での人工流れ物付群の体長範囲は35～63㎝にみられたが，モードは52～55㎝付近にあり，漁獲の主対象は中型魚であった（第10図−(4)）。これは35～37㎝の小型魚を除けば，体長範囲は47～63㎝にあり，第6次航海の鳥付群の体長組成に非常に良く似ており，鳥付群が人工流れ物についたものと考えられる。

第7次航海での流れ物付群の体長組成は同じ流木を3回操業したものであるが，体長は38～64㎝と広範囲にあり，モードは42㎝付近の小型魚及び52㎝付近の中型魚にみられ，漁獲は中・小型魚が主対象であった（第10図−(5)）。

航海別（時期別）体長組成を流れ物付群についてみると，各航海での体長範囲には変化は認められなかったが，第7次航海のモードに若干変化が認められ，第1次，第6次航海に比べ小型魚の漁獲割合が多くなっていた。

鳥付群では体長範囲，モードとも航海（時期）による差異が認められている。第1次航海における体長範囲41～61㎝，モードは49㎝にあり，第6次航海では体長範囲51～59㎝モードは54㎝にあり，大型化に傾向がみられた。

また，流れ物付群と鳥付群を比較すると，流れ物付群の体長範囲は広範囲にあり，小型混り

の中型主体であるが，鳥付群の体長範囲はまとまっており，中型主体であった。

各航海における流れ物付群の胃内容物はほとんどが空胃であったが，鳥付群では空胃のものもみられたが，腸内に消化物が残っているものが多くみられた。

2) カロリン諸島東部海域

第4次航海，流れ物付群の体長は30～70cmの広範囲にみられ，モードは51cm付近と60cm付近にみられた（第10図－(6)）。

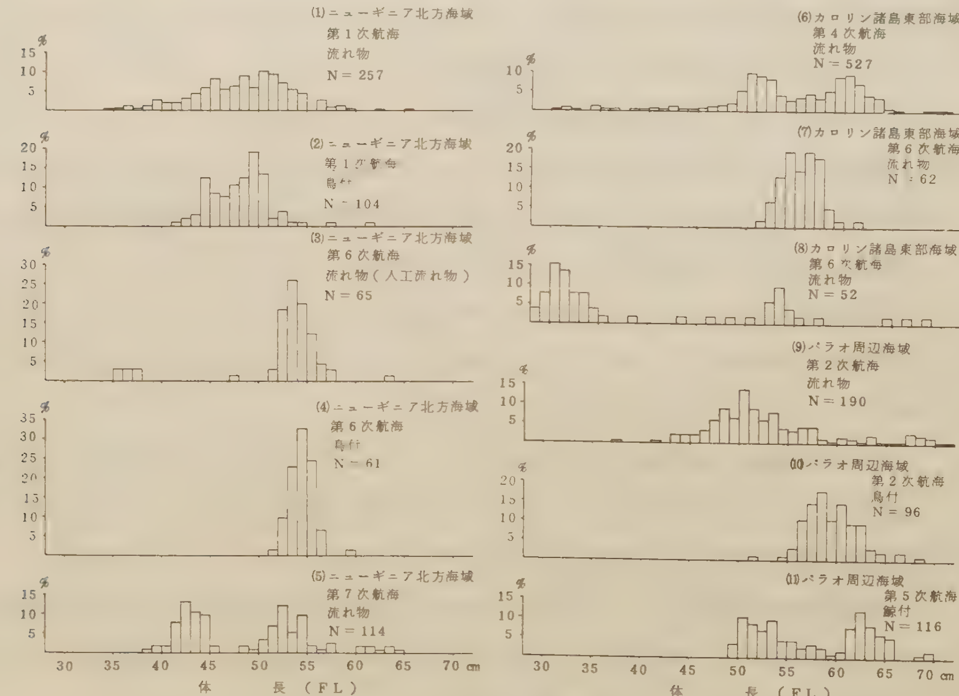
第6次航海の鳥付群は体長51～62cmの範囲にあり，モードは53～57cm付近にみられ，比較的型の揃った中型魚が漁獲された（第10図－(7)）。

また，流れ物付群の体長範囲は28～68cmにあり，モードは30cm付近と52cm付近に認められたが，漁獲は極小型魚が主対象であった（第10図－(8)）。

航海別体長組成を流れ物付群について比較すると第4次航海ではモードは51cm及び61cm付近にみられたが，第6次航海では30cm及び52cm付近にみられ，体長範囲及びモードともに大きな差が認められた。

また，流れ物付群と鳥付群を比較すると，当海域でもニューギニア北方海域と同様の結果がみられたが，第4次航海の流れ物付群で大型魚の漁獲割合が多かったのが特徴であった。

胃内容物は流れ物付群では空胃のものが多かったが，鳥付群で漁獲されたもののなかで，腸




第10図 カツオ体長組成

内に消化物が残っている例がしばしばみられた。

3) パラオ周辺海域

第2次航海での流れ物付群では体長37～71cmの広範囲にみられ，モードは49cm付近にあり，比較的まとまった中型魚が漁獲され，僅かではあるが大型魚が混獲された（第10図―(9)）。また，鳥付群は体長範囲51～68cmにあり，モードは58cm付近にみられ，魚体の揃った中型魚が漁獲された（第10図―(10)）。

第5次航海の鯨付群での体長範囲は49～69cmにあり，モードは50cm及び62cm付近に認められ，中・大型魚が漁獲された（第10図―(11)）。

鳥付群と鯨付群の体長組成を比較してみると，体長範囲には大きな変化はみられない。しかし，鳥付群では55～65cmのものが漁獲対象となったが，鯨付群では49～59cm，60～70cmの2群が漁獲対象となり，鳥付群と鯨付群で若干差が認められた。

胃内容物は，流れ物付群では全て空胃であったが，鳥付群及び鯨付群では一部にイワシ類を飽食していたものもみられた。

(2) キ ハ ダ

1) ニューギニア北方海域

第6次航海の人工流れ物付群ではキハダの漁獲量は1t程度であったが，体長は29～112cmと広範囲にあり，モードは35～36cm，49～50cm，67～68cmにみられ，小型魚中心に中型，大型魚が僅かに混獲された（第11図―(1)）。

第7次航海の鯨付群での体長範囲は61～138cmにあり，111～114cm付近にモードを持つ大型魚を主対象に，69～74cm付近にモードを持つ中型魚が漁獲された（第11図―(2)）。

第7次航海での流れ物付群では体長範囲37～120cmと広範囲にあり，59～60cm付近と115～116cm付近にモードがみられた（第11図―(3)）。

航海別で流れ物付群の体長組成を比較すると，第6次航海では極小型魚の漁獲割合は多かったが，第7次航海では少なく，全般的に若干大型の傾向を示していた。

流れ物付群と鯨付群をみてみると，流れ物付群の体長範囲は29～120cmにあるが，漁獲の主体は小型魚であるのに対し，鯨付群では体長範囲61～138cmとややまとまっており，中・大型魚が漁獲されたが大型魚が卓越していた。

胃内容物は，流れ物付群ではほとんどが空胃であったが，1個体にイカ類（9cm，28g）を捕食しているものがみられた。

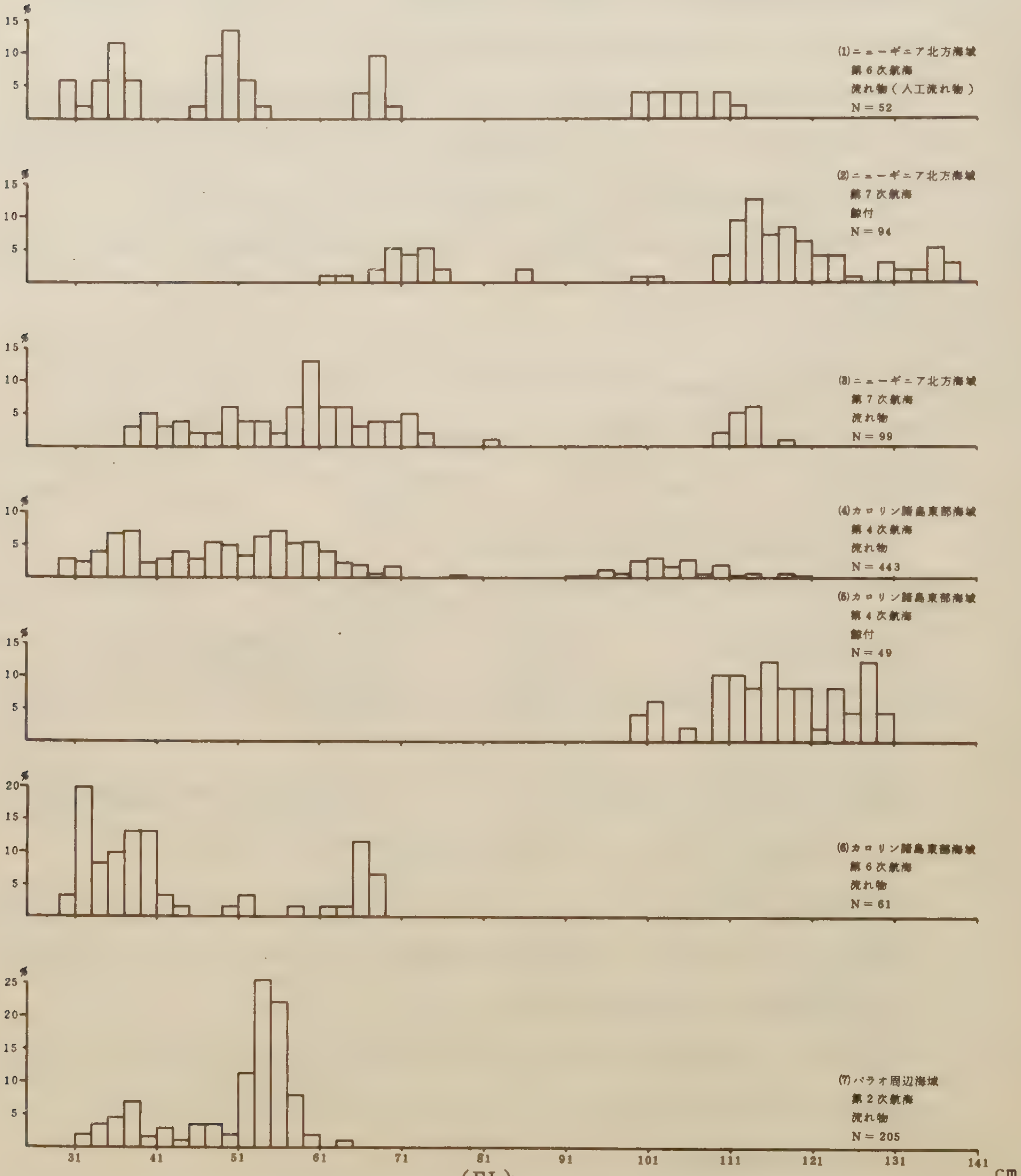
2) カロリン諸島東部航海

第4次航海の流れ物付群では体長範囲27～130cmの広範囲にあり，モードは35～38cm

55～60㎝，101～102㎝付近にそれぞれ認められた（第11図－(4)）。

鯨付群は体長範囲99～130㎝にあり，比較的まとまってみられた。モードは115～116㎝，127～129㎝付近にみられ，大型魚が漁獲された（第11図－(5)）。

第11図－(6)は第6次航海の流れ物付群の体長組成であるが，体長範囲は29～68㎝と比較的まとまってみられる。モードは31～40㎝及び65～66㎝付近にみられ，小型魚が主対象に漁獲された。




第11図　キハダ体長組成

航海別の体長組成を流れ物付群で比較すると，第４次航海でみられた中・大型魚は，第６次航海では全くみられず，小型魚が漁獲の主対象となっていた。

操業形態別でみると，鯨付群の体長範囲は９９～１３０cm とまとまっており，漁獲の対象は中・大型魚であるのに対し，流れ物付群では体長範囲２７～１３０cmと広範囲であり，漁獲の対象は小・中型魚であり，操業形態別による違いがみられた。

3) パラオ周辺海域

第１１図－(7)は第２次航海での流れ物付群の体長組成である。体長範囲は ３１ ～ ６４cmとまとまってみられるが，モードは ３７ ～ ３８cm， ５１ ～ ５６cm付近にみられ，２群を中心とする小型魚が漁獲された。

胃内容物は全て空胃であった。

(3) メ バ チ

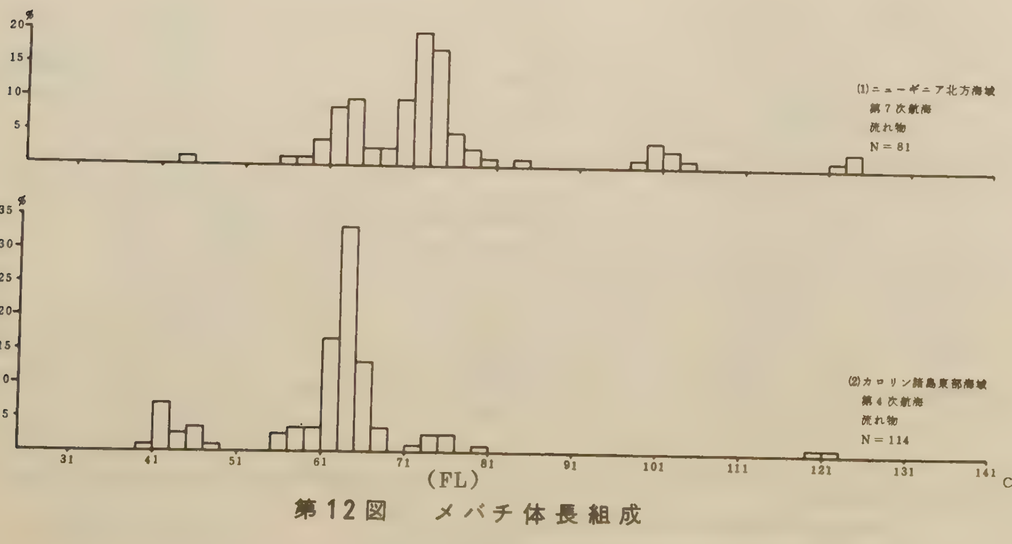
1) ニューギニア北方海域

第７次航海の流れ物付群での体長範囲は４３～１２２cmと広範囲にあり， ６１ ～ ７６cm付近の１群が主に漁獲され， １００cm 前後の中型魚， １２０cm前後の大型魚が僅かであるが混獲された（第１２図－(1)）。

2) カロリン諸島東部海域

当海域でのメバチの漁獲量は 5.5 トンと少なかったが，第１２図－(2)はその体長組成である。体長範囲は３９～１２２cmと広範囲にわたっており，モードは ６１ ～ ６６cm付近にみられた。

胃内容物は，ニューギニア北方海域では全て空胃であったが，カロリン諸島東部海域での２個体に半消化のイワシ類を捕食しているのがみられたが，１～２尾程度で半満の状態ではなかった。




第１２図　メバチ体長組成

以上のことから，各魚種とも流れ物付群では小型魚から大型魚まで漁獲されたが，鳥付群及び鯨付群では魚体の揃った中・大型魚が漁獲され，操業形態による体長組成に差が認められた。

また，ニューギニア北方海域で漁獲されたカツオよりも，カロリン諸島東部海域で漁獲された（第6次航海の流れ物付操業分を除き）カツオが総体的に魚体が大型となる傾向がみられ，更に，低緯度海域のニューギニア北方海域よりも高緯度のパラオ周辺海域で漁獲されたものが大型の傾向を示していた。

胃内容物でも操業形態による違いがみられ，流れ物付群では空胃のものが多く，鳥付群及び鯨付群ではイワシ類等を捕食している例が多くみられたが，消化あるいは半消化の状態であり，半満，充満の状態での個体はみられなかった。

## 6. 標識放流試験

南方漁場におけるキハダ・メバチ等の生態的な調査研究はまだまだ不十分なところが多くその解明が急がれている。

その一方法として今年度においても遠洋水産研究所と共同及び依頼を受け，標識放流を第9表のとおり実施した。

第9表 標識放流結果

| 番号 | 年月日 | 位置 | 標識放流尾数 | | | 群の性状 | 当日の漁獲量(t) | | | | 表面水温℃ | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | キハダ | メバチ | 計 | | カツオ | キハダ | メバチ | 合計 | | |
| 1 | 54. 6. 27 | 08°－41′N 137°－00′E | 54 | 2 | 56 | 流れ物付 | 12.0 | 1.0 | | 13.0 | 29.1 | メバチ混獲程度 |
| 2 | 6. 28 | 07°－52′N 136°－28′E | 82 | 5 | 87 | 流れ物付 | 11.0 | 1.0 | | 12.0 | 29.1 | 〃 |
| 3 | 6. 30 | 06°－34′N 137°－15′E | 77 | 5 | 82 | 流れ物付 | 24.0 | 4.0 | | 28.0 | 30.1 | 〃 |
| 4 | 7. 2 | 06°－38′N 137°－51′E | 89 | 1 | 90 | 流れ物付 | 16.0 | 4.0 | | 20.0 | 29.9 | 〃 |
| 5 | 7. 3 | 06°－42′N 138°－10′E | 74 | | 74 | 流れ物付 | 3.5 | 3.5 | | 7.0 | 29.7 | |
| 6 | 7. 7 | 07°－06′N 139°－25′E | 229 | | 229 | 流れ物付 | 6.0 | 9.0 | | 15.0 | 29.8 | |
| 7 | 7. 11 | 04°－02′N 133°－08′E | 87 | 1 | 88 | 流れ物付 | 9.0 | 3.0 | | 12.0 | 29.7 | メバチ混獲程度 |
| 8 | 7. 13 | 03°－44′N 133°－11′E | 95 | 5 | 100 | 流れ物付 | 12.0 | 3.0 | | 15.0 | 29.9 | 〃 |
| 9 | 7. 14 | 04°－04′N 133°－11′E | ＊87 | ＊5 | ＊92 | 流れ物付 | 11.0 | 1.5 | 0.5 | 13.0 | 29.9 | |
| 10 | 7. 15 | 04°－01′N 134°－27′E | 1 | | 1 | 流れ物付 | 11.0 | 2.0 | | 13.0 | 29.9 | |
| 11 | 9. 10 | 03°－47′N 147°－05′E | 37 | 3 | 40 | 流れ物付 | 57.0 | 4.0 | 2.0 | 63.0 | 29.9 | |
| 12 | 9. 11 | 03°－53′N 147°－43′E | 47 | | 47 | 流れ物付 | 19.0 | 1.0 | | 20.0 | 30.1 | |
| 13 | 9. 12 | 04°－03′N 148°－28′E | 42 | 2 | 44 | 流れ物付 | 22.9 | 1.5 | 0.5 | 24.9 | 30.0 | |
| 14 | 9. 14 | 04°－12′N 149°－29′E | 42 | | 42 | 流れ物付 | 22.0 | 1.0 | | 23.0 | 29.9 | |
| 15 | 9. 15 | 03°－49′N 149°－53′E | 18 | | 18 | 流れ物付 | 6.0 | 3.0 | 1.0 | 10.0 | 30.0 | |
| | 計 | | 1,061 | 29 | 1,090 | | | | | | | |

注1. ＊推定尾数。

2. 標識放流魚の体長範囲は約30～65cmのものを対象とした。

3. 番号1～10は遠洋水研より鈴木治郎技官乗船し，共同作業で行った。

標識放流方法は，操業時の漁獲物揚収時に，表層を活発に遊泳している魚をタモ網ですくい，体長測定を行い，遠洋水産研究所の矢型標識を魚体の第2鰭基部付近に付けて放流した。

放流後の状況は，そのほとんどが活発に水中深く泳いでいく姿が目視により確認され，また，後日付近に発見され操業対象となった流れ物と，操業し再度放流した流れ物に標識魚が付いているのが操業結果により確認され，標識魚の生存率は高いものと推定される

なお，第10表は昭和54年3月31日現在の再捕記録であるが，再捕率は1.3％であり，今後も再捕される可能性がある。

**第10表　1979年3月31日現在の再捕記録**

| 再捕件例 | 放流 | | | | 再捕 | | | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 年・月・日 | 位置 | 魚種 | 体長(cm) | 年・月・日 | 位置 | 体長(cm) | TAG No. | |
| 1 | 78.7.2 | 6N,137E | キハダ | 53 | 不明 | 不明 | 51 | 2186 | カリフォルニヤの缶詰工場で発見 |
| 2 | 78.7.3 | 6N,138E | キハダ | 53 | 78.7.14 | 7N,140E | 不明 | 2352 | |
| 3 | 〃 | | キハダ | 58 | 不明 | 不明 | 63 | 2355 | カリフェルニヤの缶詰工場で発見 |
| 4 | 78.7.11 | 4N,133E | キハダ | 43 | 78.7.14 | 4N,134E | 不明 | 2709 | 再放流 |
| 5 | 〃 | | 〃 | 45 | 〃 | 〃 | 45 | 2727 | |
| 6 | 〃 | | 〃 | 43 | 〃 | 〃 | 43 | 2723 | |
| 7 | 〃 | | メバチ | 46 | 〃 | 〃 | 45 | 2738<br>2739 | Double Taggingで脱落なしで回収 |
| 8 | 〃 | | キハダ | 57 | 〃 | 〃 | 57 | 2729<br>2730 | 〃 |
| 9 | 〃 | | 〃 | 53 | 78.7.15 | 4N,134E | 53 | 2720<br>2721 | 〃 |
| 10 | 〃 | | 〃 | 45 | 〃 | 〃 | 45 | 2728 | |
| 11 | 〃 | | 〃 | 50 | 〃 | 〃 | 50 | 2807 | Double Taggingで2808は脱落 |
| 12 | 〃 | | 〃 | 51 | 78.7.26 | 4N,138E | 50 | 2752 | |
| 13 | 〃 | | 〃 | 53 | 78.11.2 | 2N,145E | 59 | 2773 | Double Taggingで2774は脱落 |
| | 78.7.13 | 3N,133E | 〃 | 不明 | 78.7.14 | 4N,134E | 不明 | 2839<br>2840<br>(か2838) | Double Taggingで脱落なしで回収，再放流 |

注　1. 表面水温は放流時も再捕時も約29℃

2. 第14件目についてはテープレコーダの操作ミスで放流時の体長 Tag No.は不明

他の機関でも標識放流を実施しているので各船で標識魚を再捕した場合，各水産研究所では，(1)標識，(2)魚種，(3)再捕日，(4)再捕位置，(5)再捕時の漁獲状況，(6)再捕魚の体長，体重，性別等の再捕報告を呼びかけている。

また，本船において南太平洋委員会（S. P. C）で放流したカツオ1尾を再捕し，関係機関に体長，体重等を連絡した。

# Ⅳ 調査事業の収支

## 1. 漁獲物処理

漁獲物はブライン浸漬法によって凍結した。

ブライン浸漬法は，食塩約30％のブライン溶液（比重1.175，ボーメ21.6，凍結点－22℃）を魚艙に約1/3入れ，漁獲物を魚艙に8分目ほど入れ，更にブライン液を注入して浸漬凍結を行った。凍結には概ね一昼夜を要し，以後ブライン液を他の魚艙に移し，空気冷凍（約－30℃）に切替え保冷した。

また，保冷魚は魚艙間を適宜移し換え，各魚艙を一杯に満した。

## 2. 漁獲物の販売と価格

航海別・魚種別水揚量と金額を第11表に示した。

航海別漁獲量と水揚量に差異が認められるが，これは船内で検量する場合，魚艙が完全に満たさ

**第11表 魚種・名柄別水揚量**

| 魚種 | 航海 | 第1次航海 | | 第2次航海 | | 第3次航海 | | 第4次航海 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 水揚地・年月日 | 焼津（53.6.14~16） | | 焼津（53.7.25~27） | | グアム（53.9.27~29） | | 焼津（53.11.16~17） | |
| | 銘柄別 | 重量kg | 単価円/kg | 重量kg | 単価円/kg | 重量kg | 単価円/kg | 重量kg | 単価円/kg |
| カツオ | 4.5 kg上 | | | 21,143.8 | 145 | | | | |
| | 2.5 kg上 | 29,462.0 | 155 | 170,135.5 | 148 | 148,412.4 | 116 | 136,484.5 | 128 |
| | 1.5 kg上 | 165,319.7 | 157 | 58,048.7 | 148 | | | 21,064.3 | 143 |
| | 1.5 kg下 | 9,004.8 | 130 | 5,024.8 | 145 | | | 1,189.1 | 150 |
| | 次品 | 23,959.6 | 140 | | | | | | |
| | キズ | 14,616.7 | 136 | 4,497.5 | 110 | | | 1,661.7 | 105 |
| | 小計 | 242,362.8 | 153 | 258,850.3 | 147 | 148,412.4 | 116 | 160,399.6 | 130 |
| キハダ | 10 kg上 | 10,537.1 | 225 | 13,243.5 | 189 | | | 35,312.6 | 175 |
| | 4 kg上 | | | | | | | | |
| | 2.5 kg上 | 8,537.1 | 215 | 18,825.5 | 175 | | | 17,943.9 | 160 |
| | 2.5 kg下 | 7,313.3 | 151 | 4,999.0 | 175 | | | 10,069.5 | 136 |
| | キズ | | | | | | | | |
| | 小計 | 26,387.5 | 201 | 37,068.0 | 180 | | | 63,326.0 | 165 |
| メバチ | 2.5 kg上 | 23,283.1 | 165 | 4,057.6 | 150 | | | 18,616.6 | 134 |
| | キズ | 639.8 | 150 | | | | | | |
| | 小計 | 23,922.9 | 165 | 4,057.6 | 150 | | | 18,616.6 | 134 |
| 雑 | カジキ・ツムブリ等 | 9,017.7 | 115 | 4,108.5 | 110 | | | 4,706.5 | 143 |
| 合計 | | 301,690.9 | 157 | 304,084.4 | 151 | 148,412.4 | 116 | 247,048.7 | 139 |
| 水揚金額円 | | 47,331,529 | | 45,846,749 | | 17,233,071 | | 34,442,241 | |

| 第 5 次 航 海 | | 第 6 次 航 海 | | 第 7 次 航 海 | | 合 計 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| グアム（53.12.19~20） | | グアム（54.1.31～2.1） | | 焼 津（54.3.5～7） | | | | |
| 重 量 kg | 単価円/kg | 重 量 kg | 単価円/kg | 重 量 kg | 単価円/kg | 重 量 kg | 金 額 | 単価円/kg |
| | | | | | | 21,143.8 | 3,065,851 | 145 |
| 173,037.5 | 127 | 127,442.5 | 135 | 69,341.9 | 145 | 854,316.3 | 113,680,999 | 133 |
| | | | | 2,497.5 | 168 | 246,930.2 | 37,959,237 | 154 |
| | | | | 1,014.9 | 140 | 16,233.6 | 2,264,696 | 140 |
| | | | | 111,260.9 | 125 | 135,220.5 | 17,253,003 | 128 |
| | | | | 25,153.7 | 110 | 45,929.6 | 5,429,466 | 118 |
| 173,037.5 | 127 | 127,442.5 | 135 | 209,268.9 | 130 | 1,319,774.0 | 179,653,252 | 136 |
| | | | | 45,332.3 | 175 | 106,693.0 | 19,270,588 | 181 |
| 2,267.5 | 127 | | | 23,028.4 | 165 | 23,028.4 | 3,799,714 | 165 |
| | | | | 2,766.1 | 160 | 48,072.6 | 8,443,605 | 176 |
| | | | | 7,034.8 | 130 | 29,416.6 | 4,259,459 | 145 |
| | | | | 3,323.3 | 100 | 3,323.3 | 332,330 | 100 |
| 2,267.5 | 127 | | | 81,484.9 | 165 | 210,533.9 | 36,105,696 | 171 |
| | | | | 9,999.9 | 135 | 55,957.2 | 8,288,059 | 148 |
| | | | | 3,323.3 | 100 | 3,963.1 | 428,330 | 108 |
| | | | | 13,323.2 | 126 | 59,920.3 | 8,716,359 | 145 |
| | | | | 1,340.3 | 173 | 19,173.0 | 2,390,894 | 125 |
| 175,305.0 | 127 | 127,442.5 | 135 | 305,417.3 | 140 | 1,609,401.2 | 226,866,201 | 141 |
| 22,194,924 | | 17,170,527 | | 42,647,160 | | 226,866,201 | | |

れないと正確な値いはわかりにくく，魚艙が満たされる間，日別漁獲量に若干の差異がでることによる。

カツオの販売単価を内地販売と外地販売で比較すると，外地販売の方が内地販売より約 11 ％安値であった。

また，内地販売の単価を前年に比較すると約 53 ％の安値になり，世界的なカツオの豊漁で輸出向けが円安の影響を大きく受けていた。

## 3. 調査事業の収支

本調査の収支を第 12 表に示した。

# V 所　　見

1. 南方まき網漁業が現在利用している海域は，これをとりまくP．N．G，パラオ及びマーシャル諸島等の国々の200海里漁業経済水域の設定により制約を受けている。しかし，これらの国の海域は，それぞれまき網漁場としての価値が異なり，漁期，漁場等も未知の部分も多い。今後のまき網漁場の拡大を図るためには，200海里外での開発を行うとともに，それぞれの国の200海里域におけるカツオ，マグロ類の分布の特質を調査し年間を通じまき網漁場としての組合せを考えて有効な漁獲を考慮する必要があろう。

2. 南方まき網漁業の操業は，流れ物付群に対する依存度は高いが，近年，水持，白沸群を対象に操業する頻度が次第に高くなってきた。本調査でも流れ物付群以外の操業比率は42％にも達し，操業効率は高まった。漁獲物の型は流れ物付群では小型魚の漁獲が多く，白沸群等では型の揃った成魚が漁獲されるので，今後も白沸群等を積極的に操業し，操業漁獲効率を高める必要があろう。

3. 南方まき網漁場は，当開発センターの調査により周年操業の見通しを得たが，1～3月の冬期間における操業は流れ物が少なく，ほとんどが鳥付群，鯨付群を対象としており，魚群は100tを超える大群がしばしばみられる。現在，南方まき網漁船の漁獲量の1日当たり処理能力は40～80tであり，100tを超える漁獲物があった場合，漁獲物の鮮度落ちはさけられない。

   このため，漁獲物の魚艙への早期取り入れを図るとともに冷凍能力の向上も考慮する必要がある。

4. 南方海域における白沸群は魚群の動きが速いこと等から有効網の割合は低い傾向にあり，特にカジキ類に追われている魚群はその傾向が著しい。したがって，まき餌の使用，人工流木等の設置により，魚群の動きや沈降を止め魚群をまとめることにより漁獲可能とすることが今後の大きな課題といえよう。

5. フィリピン東方海域（0°～20°N，127°～130°E）における調査は，昭和53年8月8日から8月16日の間の9日間行ったが，魚群の発見はカツオ小型魚群が散発的に若干認められたのみであり，また，流れ物，鳥群も少なかった。

   しかし，同海域では，まき網漁業の利用はないものの，かつお1本釣漁業ではフィリピンのルソン島東方沖合からバシー海峡にいたる北方域で若干利用されること，また，今回の調査は短期間であったこと等から今後更に調査時期を変えるとともに長期間の調査が必要であろう。

   一方，150°E以東の海域では4°N，156°E付近に存在する海山の周辺，ソロモン北東部及びマーシャル周辺で，一時的であったが有望な漁場が発見されており，今後更に開発調査を推し進める必要があろう。

## 第12表　調査事業の収支表

| 収入 | | 支出 | |
|---|---|---|---|
| 漁獲物販売金額 | 円<br>226, 866, 201 | 1. 用船料 | 円<br>351, 692. 255 |
| 販売分 | 226, 866, 201 | 2. 調査経費 | 50, 162. 301 |
| | | 燃油 | 37, 931, 797 |
| | | 出入港経費 | 1, 674, 796 |
| | | 旅費 | 1, 700, 320 |
| | | 開発器材費 | 2. 677, 127 |
| | | 計画推進費 | 6, 178, 261 |
| | | 3. 販売経費 | 12. 543, 450 |
| | | 販売手数料 | 11, 849, 910 |
| | | その他 | 693, 540 |
| 合計 | 226, 866, 201 | 合計 | 414, 398, 006 |

# 付　　表

# 付表１．正午位置及び正午観測表

付
表
1

| 年　月　日 | 正午位置 | | 天候 | 風 | | 気　圧 (mb) | 気　温 (℃) | 表面水温 (℃) | 波浪 | 備　　考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 緯　度 | 経　度 | | 風向 | 風力 | | | | | |
| 53. 4.10 | | | | | | | | | | 長崎にて用船開始 |
| 11 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | |
| 14 | | | c | S | 2 | 1012.0 | 21.0 | 17.2 | 2 | 10：40 長崎出港 |
| 15 | 28°−41′N | 131°−55′E | b | S | 2 | 1018.0 | 24.0 | 22.0 | 2 | 航　走　中 |
| 16 | 24°−44′N | 134°−39′E | bc | SE | 2 | 1018.0 | 24.0 | 23.0 | 2 | 〃 |
| 17 | 21°−09′N | 137°−42′E | c | E | 4 | 1016.0 | 25.0 | 26.0 | 5 | 〃 |
| 18 | 17°−44′N | 140°−51′E | c | E | 4 | 1012.0 | 27.0 | 28.0 | 5 | 〃 |
| 19 | 13°−45′N | 142°−52′E | bc | E | 3 | 1010.0 | 27.5 | 28.4 | 4 | 〃 |
| 20 | 09°−02′N | 143°−03′E | b | E | 3 | 1009.0 | 30.0 | 28.0 | 4 | 目視探索開始 |
| 21 | 04°−23′N | 142°−49′E | c | N | 1 | 1009.0 | 27.0 | 29.4 | 1 | 探　　索 |
| 22 | 03°−10′N | 142°−47′E | b | SSE | 1 | 1008.0 | 27.5 | 30.3 | 1 | 〃　　人工筏放流 |
| 23 | 00°−21′N | 142°−39′E | c | SSE | 3 | 1009.0 | 27.0 | 29.3 | 3 | 〃　　〃 |
| 24 | 00°−07′N | 142°−24′E | r | SW | 1 | 1010.0 | 26.0 | 28.6 | 1 | 〃 |
| 25 | 00°−22′N | 142°−27′E | bc | S | 1 | 1007.0 | 28.0 | 30.4 | 1 | 操　　業　1 |
| 26 | 00°−40′N | 142°−35′E | b | calm | | 1007.0 | 28.0 | 29.3 | — | 〃　　2 |
| 27 | 00°−46′N | 141°−56′E | bc | calm | | 1010.0 | 28.0 | 29.8 | 1 | 〃　　3 |
| 28 | 01°−35′N | 142°−13′E | b | calm | | 1008.0 | 28.5 | 29.9 | 1 | 〃　　4,　5 |
| 29 | 01°−24′N | 141°−53′E | bc | NNW | 1 | 1006.0 | 28.3 | 30.7 | 1 | 〃 |
| 30 | 00°−26′N | 146°−05′E | b | NE | 1 | 1007.0 | 28.0 | 31.0 | 2 | 〃 |
| 5. 1 | 01°−37′N | 147°−51′E | bc | S | 1 | 1007.0 | 28.0 | 30.4 | 2 | 〃 |
| 2 | 03°−05′N | 149°−54′E | bc | E | 1 | 1007.0 | 27.5 | 30.0 | 2 | 〃 |
| 3 | 03°−33′N | 153°−58′E | b | NE | 1 | 1006.0 | 28.0 | 30.3 | 2 | 〃 |
| 4 | 04°−01′N | 151°−23′E | b | SW | 1 | 1005.0 | 28.0 | 31.0 | 2 | 〃 |
| 5 | 04°−07′N | 146°−55′E | b | SE | 1 | 1005.0 | 29.0 | 30.5 | 1 | 〃 |
| 6 | 03°−29′N | 142°−29′E | b | SE | 2 | 1005.0 | 30.0 | 30.4 | 3 | 〃 |
| 7 | 03°−03′N | 139°−40′E | bc | NE | 3 | 1006.0 | 27.5 | 30.2 | 3 | 〃 |
| 8 | 05°−12′N | 139°−02′E | c | ESE | 4 | 1005.0 | 29.0 | 29.9 | 5 | 泊　　中　（時化） |
| 9 | 05°−46′N | 138°−54′E | c | E | 4 | 1004.0 | 28.0 | 30.0 | 5 | 〃 |
| 10 | 05°−43′N | 139°−20′E | c | E | 4 | 1004.0 | 28.0 | 30.0 | 5 | 〃 |
| 11 | 05°−25′N | 139°−05′E | r | ENE | 4 | 1005.0 | 28.0 | 30.0 | 4 | 〃 |
| 12 | 05°−25′N | 139°−41′E | c | SE | 2 | 1007.0 | 29.0 | 30.0 | 2 | 漁場発グァム向け |
| 13 | 08°−22′N | 141°−22′E | c | ESE | 2 | 1006.0 | 27.0 | 29.5 | 2 | 航　走　中 |
| 14 | 12°−00′N | 143°−40′E | b | ENE | 4 | 1006.0 | 28.0 | 28.8 | 4 | 21：45 グァム港外着 |
| 15 | | | b | | | 1007.0 | | 29.8 | | 08：30 グァム入港 |
| 16 | | | | | | | | | | 燃油補給 |
| 17 | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | 09：00 グァム出港 |
| 21 | 09°−42′N | 141°−09′E | bc | ESE | 1 | 1007.0 | 28.5 | 29.8 | 1 | 航　走　中 |
| 22 | 06°−14′N | 139°−40′E | c | NNE | 2 | 1007.0 | 28.0 | 29.8 | 2 | 目視探索開始 |
| 23 | 05°−52′N | 141°−46′E | r | NE | 1 | 1006.0 | 27.5 | 29.0 | 2 | 操　　業　6 |
| 24 | 02°−48′N | 138°−37′E | c | W | 1 | 1008.0 | 28.5 | 30.8 | 2 | 探　　索 |
| 25 | 00°−53′N | 138°−06′E | b | SSW | 1 | 1009.0 | 28.0 | 30.4 | 2 | 〃 |
| 26 | 01°−12′N | 138°−06′E | b | W | 1 | 1008.0 | 29.0 | 31.0 | 2 | 操　　業　7 |
| 27 | 00°−50′N | 135°−21′E | b | E | 1 | 1010.0 | 28.0 | 30.5 | 2 | 探　　索 |
| 28 | 00°−23′N | 134°−14′E | b | SE | 1 | 1007.0 | 29.0 | 31.4 | 1 | 操　　業　8 |
| 29 | 01°−05′N | 133°−48′E | b | ESE | 1 | 1006.0 | 28.0 | 31.4 | 1 | 探　　索 |
| 30 | 01°−56′N | 133°−57′E | b | SE | 1 | 1007.0 | 29.0 | 31.0 | 1 | 〃 |
| 31 | 03°−07′N | 133°−34′E | b | E | 1 | 1009.0 | 29.0 | 30.7 | 1 | 〃 |
| 6. 1 | 02°−41′N | 133°−02′E | r | ESE | 1 | 1010.0 | 27.5 | 30.6 | 1 | 操　　業　9 |

| 年月日 | 正午位置 | | 天候 | 風 | | 気圧 (mb) | 気温 (℃) | 表面水温 (℃) | 波浪 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 緯度 | 経度 | | 風向 | 風力 | | | | | |
| 53. 6. 2 | 00°−55′N | 133°−24′E | b | NE | 1 | 1009.0 | 28.0 | 30.6 | 1 | 操業 10, 11 |
| 3 | 02°−51′N | 133°−16′E | b | calm | | 1007.0 | 29.0 | 31.7 | — | 〃 12, 13 |
| 4 | 03°−00′N | 133°−10′E | bc | SE | 1 | 1007.0 | 29.5 | 30.3 | 1 | 〃 14, 15 |
| 5 | 03°−03′N | 133°−04′E | b | SE | 2 | 1007.0 | 28.0 | 30.3 | 3 | 〃 16, 17 |
| 6 | 02°−51′N | 133°−01′E | r | ESE | 1 | 1007.0 | 28.0 | 31.0 | 2 | 〃 18 |
| 7 | 05°−56′N | 134°−02′E | bc | NE | 1 | 1008.0 | 29.0 | 30.0 | 1 | 漁場発，焼津向け |
| 8 | 09°−59′N | 135°−50′E | c | NE | 1 | 1006.0 | 28.5 | 30.0 | 1 | 航走中 |
| 9 | 14°−51′N | 135°−59′E | c | NNE | 2 | 1006.0 | 28.0 | 29.9 | 2 | 〃 |
| 10 | 19°−28′N | 136°−19′E | c | E | 3 | 1011.0 | 28.0 | 30.0 | 4 | 〃 |
| 11 | 24°−15′N | 136°−29′E | b | SE | 2 | 1011.0 | 27.0 | 28.6 | 3 | 〃 |
| 12 | 29°−10′N | 137°−27′E | b | SE | 2 | 1009.0 | 26.0 | 26.0 | 2 | 〃 |
| 13 | | | bc | SE | 2 | 1006.0 | 22.0 | 23.0 | 2 | 15：10 焼津入港 |
| 14 | | | | | | | | | | 漁獲物水揚げ |
| 15 | | | | | | | | | | 〃 |
| 16 | | | | | | | | | | 〃 |
| 17 | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | |
| 20 | | | c | SSE | 2 | 1015.0 | 24.0 | 24.0 | 2 | 11：00 焼津出港 |
| 21 | 30°−42′N | 138°−31′E | c | SSW | 4 | 1013.0 | 27.0 | 26.0 | 4 | 航走中 |
| 22 | 26°−04′N | 138°−20′E | b | SSE | 3 | 1013.0 | 27.0 | 28.2 | 3 | 〃 |
| 23 | 21°−26′N | 138°−20′E | b | SE | 3 | 1013.0 | 27.0 | 29.4 | 3 | 〃 |
| 24 | 17°−03′N | 137°−46′E | c | ESE | 3 | 1010.0 | 28.0 | 29.1 | 3 | 〃 |
| 25 | 12°−43′N | 137°−15′E | c | NE | 2 | 1008.0 | 28.0 | 30.2 | 3 | 目視探索開始 |
| 26 | 08°−22′N | 137°−04′E | b | SE | 1 | 1007.0 | 29.0 | 29.4 | 1 | 探索 |
| 27 | 08°−31′N | 136°−45′E | b | E | 1 | 1006.0 | 29.5 | 29.6 | 1 | 操業 19 |
| 28 | 07°−32′N | 136°−28′E | b | NW | 1 | 1006.0 | 29.0 | 31.0 | 1 | 〃 20 |
| 29 | 06°−30′N | 137°−08′E | c | E | 1 | 1007.0 | 28.0 | 30.9 | 1 | 〃 21 |
| 30 | 06°−34′N | 137°−15′E | c | E | 2 | 1007.0 | 32.0 | 30.1 | 2 | 〃 22 |
| 7. 1 | 06°−35′N | 137°−45′E | bc | SE | 1 | 1008.0 | 28.0 | 29.8 | 1 | 〃 23, 24 |
| 2 | 06°−44′N | 137°−49′E | b | SE | 1 | 1007.0 | 28.0 | 31.0 | 1 | 〃 25 |
| 3 | 06°−15′N | 138°−18′E | r | S | 2 | 1008.0 | 29.0 | 30.2 | 2 | 〃 26, 27 |
| 4 | 06°−05′N | 138°−32′E | r | E | 4 | 1010.0 | 27.0 | 30.7 | 5 | 〃 28 |
| 5 | 05°−56′N | 138°−43′E | bc | calm | | 1006.0 | 29.0 | 30.0 | — | 〃 29, 30 |
| 6 | 06°−27′N | 139°−10′E | bc | SE | 3 | 1007.0 | 28.5 | 30.7 | 4 | 〃 31 |
| 7 | 06°−59′N | 139°−00′E | b | SE | 1 | 1007.0 | 29.5 | 30.3 | 2 | 〃 32 |
| 8 | 06°−07′N | 135°−10′E | bc | NW | 1 | 1008.0 | 28.0 | 30.8 | 1 | 探索 |
| 9 | 05°−27′N | 133°−10′E | bc | N | 1 | 1008.0 | 28.0 | 30.4 | 1 | 〃 |
| 10 | 04°−21′N | 133°−11′E | c | N | 1 | 1007.0 | 27.5 | 31.0 | 1 | 〃 |
| 11 | 04°−01′N | 133°−32′E | c | SE | 2 | 1008.0 | 29.0 | 31.0 | 2 | 操業 33 |
| 12 | 03°−33′N | 133°−13′E | r | SE | 3 | 1009.0 | 27.0 | 30.9 | 3 | 探索 |
| 13 | 03°−34′N | 133°−11′E | bc | calm | | 1009.0 | 29.0 | 30.1 | — | 操業 34 |
| 14 | 04°−04′N | 134°−05′E | c | S | 2 | 1006.0 | 27.0 | 31.1 | 2 | 〃 35 |
| 15 | 04°−01′N | 134°−27′E | b | calm | | 1006.0 | 30.0 | 30.3 | — | 〃 36 |
| 16 | 04°−45′N | 133°−11′E | c | W | 4 | 1006.0 | 29.5 | 31.0 | 5 | 探索 |
| 17 | 05°−15′N | 130°−36′E | c | SW | 3 | 1006.0 | 30.0 | 31.0 | 4 | 〃 |
| 18 | 08°−43′N | 130°−38′E | r | SW | 4 | 1006.0 | 28.0 | 30.4 | 4 | 〃 |
| 19 | 12°−55′N | 131°−21′E | c | SW | 2 | 1006.0 | 29.0 | 30.1 | 3 | 漁場発，焼津向け |
| 20 | 17°−16′N | 132°−25′E | bc | SW | 3 | 1004.0 | 30.1 | 30.0 | 4 | 航走中 |
| 21 | 21°−51′N | 133°−42′E | bc | N | 1 | 1004.0 | 27.0 | 30.8 | 1 | 〃 |
| 22 | 26°−09′N | 134°−53′E | bc | NE | 2 | 1006.0 | 27.5 | 28.6 | 2 | 〃 |
| 23 | 30°−29′N | 136°−30′E | b | ESE | 3 | 1011.0 | 27.6 | 28.2 | 3 | 〃 |
| 24 | | | bc | W | 1 | 1011.0 | 29.0 | 29.0 | 1 | 12：10 焼津入港 |

| 年　月　日 | 正午位置 | | 天候 | 風 | | 気　圧 (mb) | 気　温 (℃) | 表面水温 (℃) | 波浪 | 備　　考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 緯　度 | 経　度 | | 風 向 | 風力 | | | | | |
| 53. 7.25 | | | | | | | | | | 漁獲物水揚げ |
| 26 | | | | | | | | | | 〃 |
| 27 | | | | | | | | | | 〃　　及び燃油補給 |
| 28 | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | 台風避難のため出港延期 |
| 8. 1 | | | | | | | | | | 〃 |
| 2 | | | c | S | 4 | 1001.0 | 29.0 | 29.5 | 5 | 10：00　焼津出港 |
| 3 | 32°−14′N | 138°−02′E | c | SSW | 5 | 1005.0 | 28.5 | 28.9 | 5 | 航　走　中 |
| 4 | 29°−46′N | 137°−00′E | c | SW | 4 | 1010.0 | 29.5 | 29.0 | 4 | 〃 |
| 5 | 25°−51′N | 134°−55′E | b | SSE | 3 | 1011.0 | 28.0 | 28.0 | 3 | 〃 |
| 6 | 21°−53′N | 132°−33′E | bc | SE | 3 | 1010.0 | 28.0 | 28.0 | 3 | 〃 |
| 7 | 18°−36′N | 131°−04′E | c | ESE | 4 | 1008.0 | 28.0 | 29.4 | 4 | 〃 |
| 8 | 15°−07′N | 128°−40′E | c | NE | 2 | 1007.0 | 28.0 | 30.0 | 2 | 目視探索開始 |
| 9 | 13°−40′N | 127°−39′E | bc | ESE | 2 | 1004.0 | 27.4 | 29.7 | 2 | 探　　索 |
| 10 | 11°−43′N | 128°−57′E | c | NE | 4 | 1004.0 | 26.5 | 30.0 | 4 | 〃 |
| 11 | 08°−34′N | 129°−59′E | c | SSW | 3 | 1006.0 | 28.0 | 30.0 | 3 | 〃 |
| 12 | 05°−38′N | 129°−38′E | bc | S | 3 | 1007.0 | 29.0 | 30.2 | 3 | 〃 |
| 13 | 05°−13′N | 127°−58′E | bc | SSW | 2 | 1006.0 | 28.0 | 29.8 | 2 | 〃 |
| 14 | 04°−45′N | 129°−03′E | bc | S | 2 | 1006.0 | 28.0 | 30.2 | 2 | 〃 |
| 15 | 03°−45′N | 128°−55′E | bc | SSW | 3 | 1008.0 | 28.9 | 30.5 | 3 | 〃 |
| 16 | 02°−35′N | 130°−22′E | c | SSE | 1 | 1008.0 | 28.0 | 30.2 | 2 | 〃 |
| 17 | 03°−59′N | 131°−11′E | c | WSW | 2 | 1007.0 | 28.0 | 30.4 | 2 | 〃 |
| 18 | 03°−35′N | 132°−27′E | c | SSW | 3 | 1007.0 | 26.0 | 30.4 | 3 | 〃 |
| 19 | 03°−12′N | 133°−18′E | c | W | 4 | 1005.0 | 27.0 | 29.3 | 5 | 泊　　中　（時化） |
| 20 | 03°−10′N | 133°−58′E | r | W | 4 | 1008.0 | | 29.1 | 5 | 〃　　（〃） |
| 21 | 02°−22′N | 135°−04′E | bc | SSW | 3 | 1007.0 | 28.0 | 30.0 | 4 | 探　　索 |
| 22 | 02°−07′N | 136°−23′E | c | NE | 2 | 1008.0 | 27.0 | 30.1 | 3 | 〃 |
| 23 | 03°−45′N | 137°−03′E | bc | W | 1 | 1007.0 | 28.0 | 30.0 | 2 | 〃 |
| 24 | 04°−35′N | 137°−06′E | bc | NW | 2 | 1007.0 | 27.0 | 30.0 | [illegible] | 〃 |
| 25 | 04°−30′N | 137°−25′E | r | W | 1 | 1008.0 | 26.0 | 30.0 | 1 | 〃 |
| 26 | 04°−25′N | 138°−08′E | bc | SW | 2 | 1007.0 | 26.0 | 29.2 | 2 | 操　　業　37 |
| 27 | 04°−26′N | 139°−21′E | b | S | 1 | 1007.0 | 28.0 | 30.2 | 1 | 探　　索 |
| 28 | 03°−32′N | 139°−13′E | bc | S | 2 | 1010.0 | 28.0 | 28.8 | 2 | 〃 |
| 29 | 06°−29′N | 140°−57′E | bc | SSE | 1 | 1010.0 | 28.0 | 30.3 | 1 | 〃 |
| 30 | 07°−17′N | 140°−31′E | bc | SE | 2 | 1010 0 | 29.0 | 30.8 | 2 | 〃 |
| 31 | 06°−18′N | 138°−54′E | bc | NE | 1 | 1010.0 | 29.0 | 30.4 | 1 | 〃 |
| 9. 1 | 06°−24′N | 138°−33′E | bc | ENE | 2 | 1008.0 | 29.0 | 30.2 | 2 | 操　　業　38 |
| 2 | 09°−45′N | 140°−58′E | c | NE | 1 | 1008.0 | 28.0 | 30.0 | 1 | 漁場発，グァム向け |
| 3 | 12°−54′N | 143°−56′E | bc | N | 1 | 1008.0 | 29.0 | 30.2 | 1 | 17：30　グァム港外着 |
| 4 | | | | | | | | | | 10：00　グァム入港 |
| 5 | | | | | | | | | | 燃油補給 |
| 6 | | | bc | S | 2 | 1008.0 | 28.0 | 30.0 | 2 | 11：00　グァム出港 |
| 7 | 09°−07′N | 144°−42′E | b | SE | 1 | 1010.0 | 28.0 | 30.4 | 1 | 航　走　中 |
| 8 | 05°−14′N | 146°−19′E | c | NNE | 2 | 1008.0 | 27.0 | 29.8 | 2 | 〃 |
| 9 | 03°−38′N | 146°−24′E | b | SSW | 1 | 1006.0 | 28.5 | 30.5 | 1 | 目視探索開始 |
| 10 | 03°−48′N | 147°−24′E | bc | S | 1 | 1005.0 | 28.5 | 30.4 | 1 | 操　　業　39 |
| 11 | 03°−57′N | 147°−57′E | bc | SW | 1 | 1006.0 | 29.0 | 30.0 | 1 | 〃　　40 |
| 12 | 03°−34′N | 148°−41′E | bc | SW | 1 | 1009.0 | 28.5 | 30.2 | 1 | 〃　　41 |
| 13 | 03°−47′N | 148°−37′E | bc | NW | 2 | 1007.0 | 28.0 | 30.0 | 2 | 探　　索 |
| 14 | 03°−42′N | 149°−52′E | bc | S | 1 | 1006.0 | 28.5 | 30.2 | 2 | 操　　業　42 |
| 15 | 04°−02′N | 149°−39′E | bc | N | 1 | 1007.0 | 28.0 | 30.2 | 2 | 〃　　43 |

| 年 月 日 | 正午位置 | | 天候 | 風 | | 気 圧 (mb) | 気 温 (℃) | 表面水温 (℃) | 波浪 | 備 考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 緯 度 | 経 度 | | 風 向 | 風力 | | | | | |
| 53. 9.16 | 04°−04′N | 149°−24′E | bc | WNW | 1 | | | 29.8 | 2 | 操 業 44 |
| 17 | 04°−01′N | 150°−21′E | bc | SSW | 1 | | | 29.9 | 2 | 〃 45 |
| 18 | 03°−50′N | 150°−58′E | bc | calm | | 1006.0 | 29.5 | 30.6 | 1 | 〃 46 |
| 19 | 03°−39′N | 149°−02′E | bc | NNW | 1 | 1006.0 | 28.0 | 29.8 | 1 | 探 索 |
| 20 | 03°−12′N | 148°−10′E | c | NW | 2 | 1006.0 | 27.0 | 30.0 | 3 | 操 業 47 |
| 21 | 02°−56′N | 147°−25′E | bc | NW | 1 | 1006.0 | 27.0 | 29.4 | 2 | 探 索 |
| 22 | 02°−29′N | 147°−29′E | c | SSE | 3 | 1005.0 | 26.0 | 29.4 | 4 | 〃 |
| 23 | 04°−42′N | 144°−46′E | bc | SSW | 3 | 1007.0 | 28.0 | 29.2 | 4 | 〃 |
| 24 | 08°−21′N | 144°−25′E | r | SSW | 1 | 1008.0 | 28.0 | 29.2 | 2 | 漁場発グァム向け |
| 25 | 10°−01′N | 144°−36′E | r | NNE | 2 | 1008.0 | 26.5 | 29.2 | 2 | グァム港外着 |
| 26 | | | | | | | | | | グァム入港 |
| 27 | | | | | | | | | | 漁獲物水揚げ，燃油補給 |
| 28 | | | | | | | | | | 〃 |
| 29 | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | 12：00 グァム出港 |
| 10. 1 | 09°−04′N | 144°−54′E | bc | SW | 4 | 1005.0 | 28.0 | 29.2 | 3 | 航 走 中 |
| 2 | 05°−27′N | 147°−01′E | bc | WSW | 3 | 1005.0 | 30.0 | 30.1 | 3 | 〃 |
| 3 | 05°−29′N | 147°−25′E | c | SW | 2 | 1006.0 | 30.0 | 30.2 | 2 | 目視探索開始 操業48 |
| 4 | 04°−10′N | 150°−43′E | c | W | 3 | 1006.0 | 28.0 | 29.5 | 3 | 探 索 |
| 5 | 04°−05′N | 151°−37′E | c | W | 4 | 1004.0 | 26.0 | 29.6 | 3 | 泊 中 （時化） |
| 6 | 04°−08′N | 152°−12′E | c | W | 5 | 1003.0 | 28.0 | 29.6 | 4 | 〃 〃 |
| 7 | 04°−00′N | 152°−49′E | bc | WNW | 6 | 1005.0 | 28.0 | 29.5 | 5 | 〃 〃 |
| 8 | 03°−43′N | 153°−20′E | c | W | 6 | 1007.0 | 25.0 | 29.5 | 5 | 〃 〃 |
| 9 | 03°−16′N | 153°−47′E | c | SW | 3 | 1007.0 | 27.0 | 29.5 | 3 | 〃 〃 |
| 10 | 03°−00′N | 154°−10′E | c | WSW | 4 | 1008.5 | 26.0 | 29.4 | 4 | 〃 〃 |
| 11 | 03°−29′N | 155°−23′E | bc | SW | 3 | 1007.0 | 30.0 | 29.4 | 3 | 探 索 |
| 12 | 05°−01′N | 156°−32′E | bc | SE | 2 | 1007.0 | 32.0 | 29.8 | 2 | 〃 |
| 13 | 01°−23′N | 156°−04′E | bc | SE | 2 | 1007.0 | 32.0 | 30.2 | 2 | 〃 |
| 14 | 00°−07′S | 155°−13′E | bc | E | 1 | 1006.0 | 33.0 | 30.0 | 1 | 〃 |
| 15 | 00°−52′S | 154°−18′E | c | SW | 1 | 1008.0 | 28.0 | 29.4 | 1 | 〃 |
| 16 | 00°−01′S | 150°−07′E | c | SE | 1 | 1009.0 | 31.0 | 29.6 | 2 | 〃 |
| 17 | 02°−12′N | 149°−32′E | bc | S | 1 | 1008.0 | 32.0 | 30.0 | 1 | 〃 |
| 18 | 02°−50′N | 149°−19′E | c | S | 2 | 1009.0 | 32.0 | 29.4 | 2 | 操 業 49 |
| 19 | 02°−33′N | 146°−56′E | c | ESE | 1 | 1008.0 | 32.0 | 29.7 | 1 | 探 索 |
| 20 | 02°−53′N | 147°−02′E | bc | SE | 1 | 1008.0 | 27.0 | 29.8 | 1 | 操 業 50 |
| 21 | 03°−35′N | 146°−25′E | bc | calm | | 1007.0 | 33.0 | 29.8 | | 探 索 |
| 22 | 03°−32′N | 145°−49′E | bc | S | 1 | 1007.0 | 33.0 | 30.2 | 1 | 〃 |
| 23 | 03°−14′N | 145°−46′E | bc | SSE | 3 | 1007.0 | 29.0 | 29.6 | 2 | 操 業 51 |
| 24 | 03°−58′N | 146°−49′E | b | ESE | 2 | 1007.0 | 31.0 | 29.6 | 2 | 泊 中 |
| 25 | 04°−03′N | 147°−09′E | bc | NNE | 2 | 1006.5 | 29.0 | 29.7 | 2 | 操 業 52 |
| 26 | 03°−43′N | 147°−10′E | bc | calm | | 1002.0 | 34.0 | 30.6 | 1 | 〃 53 |
| 27 | 03°−48′N | 147°−47′E | bc | SW | 3 | 1002.0 | 32.0 | 29.6 | 3 | 〃 54 |
| 28 | 03°−57′N | 147°−55′E | c | SE | 1 | 1002.0 | 32.0 | 30.2 | 1 | 〃 55 |
| 29 | 04°−39′N | 145°−29′E | r | SSW | 3 | 1005.0 | 24.0 | 29.4 | 3 | 探 索 |
| 30 | 04°−27′N | 145°−52′E | bc | calm | | 1005.0 | 33.0 | 29.6 | 1 | 操 業 56, 57 |
| 31 | 04°−22′N | 146°−41′E | c | SW | 2 | 1005.0 | 32.0 | 29.6 | 2 | 〃 58. 59 |
| 11. 1 | 04°−40′N | 147°−07′E | c | NNW | 3 | 1005.0 | 30.0 | 29.3 | 2 | 〃 60 |
| 2 | 04°−31′N | 147°−35′E | bc | S | 2 | 1005.0 | 30.0 | 29.7 | 2 | 探 索 |
| 3 | 03°−48′N | 144°−34′E | bc | SE | 2 | 1006.0 | 31.0 | 29.4 | 2 | 操 業 61 |
| 4 | 04°−14′N | 142°−37′E | bc | calm | | 1008.0 | 32.0 | 29.5 | | 探 索 |
| 5 | 04°−40′N | 142°−46′E | q | NNE | 3 | 1010.0 | 25.0 | 29.1 | 3 | 操 業 62 |
| 6 | 04°−48′N | 143°−08′E | q | NNE | 4 | 1010.0 | 28.0 | 29.2 | 3 | 〃 63 |
| 7 | 04°−48′N | 142°−30′E | c | NNE | 3 | 1009.0 | 28.0 | 28.9 | 3 | 〃 64 |

| 年　月　日 | 正午位置 | | 天候 | 風 | | 気　圧 (mb) | 気　温 (℃) | 表面水温 (℃) | 波浪 | 備　　考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 緯　度 | 経　度 | | 風向 | 風力 | | | | | |
| 53.11. 8 | 04°−55′N | 142°−44′E | bc | calm | | 1007.0 | 29.0 | 29.2 | 1 | 操　業　65　18：00 漁場発焼津向け |
| 9 | 08°−14′N | 142°−16′E | bc | ESE | 4 | 1007.0 | 27.0 | 28.8 | 3 | 航　走　中 |
| 10 | 12°−12′N | 141°−36′E | bc | NE | 4 | 1008.0 | 29.0 | 28.6 | 3 | 〃 |
| 11 | 16°−27′N | 140°−37′E | bc | NE | 5 | 1009.0 | 29.0 | 28.9 | 5 | 〃 |
| 12 | 20°−49′N | 139°−43′E | bc | E | 4 | 1012.0 | 29.0 | 28.2 | 4 | 〃 |
| 13 | 25°−21′N | 139°−13′E | bc | ESE | 4 | 1016.0 | 29.0 | 26.2 | 3 | 〃 |
| 14 | 29°−59′N | 138°−49′E | c | NW | 3 | 1016.0 | 24.0 | 24.8 | 3 | 〃 |
| 15 | 34°−46′N | 138°−25′E | bc | W | 5 | 1011.0 | 19.0 | 21.8 | 4 | 14：10　焼津入港 |
| 16 | | | | | | | | | | } 漁獲物水揚げ |
| 17 | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | |
| 〜 | | | | | | | | | | } ドック |
| 29 | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | 14：30　横須賀長浦出港 |
| 12. 1 | 31°−23′N | 139°−54′E | bc | N | 2 | 1031.0 | 16.0 | 21.8 | 3 | 航　走　中 |
| 2 | 26°−40′N | 139°−40′E | b | NE | 3 | 1021.0 | 21.0 | 22.8 | 3 | 〃 |
| 3 | 22°−08′N | 139°−04′E | b | NE | 5 | 1020.0 | 24.0 | 26.7 | 4 | 〃 |
| 4 | 17°−42′N | 138°−18′E | bc | ENE | 4 | 1015.0 | 28.0 | 27.8 | 4 | 〃 |
| 5 | 13°−12′N | 137°−55′E | bc | ENE | 4 | 1011.0 | 28.0 | 27.8 | 4 | 〃 |
| 6 | 08°−39′N | 137°−47′E | bc | ENE | 3 | 1009.0 | 28.0 | 28.6 | 3 | 〃 |
| 7 | 04°−31′N | 138°−16′E | bc | ENE | 1 | 1008.0 | 30.0 | 29.2 | 1 | 目視探索開始 |
| 8 | 03°−43′N | 138°−52′E | bc | NE | 2 | 1007.0 | 30.0 | 28.8 | 1 | 操　業　66 |
| 9 | 03°−45′N | 139°−18′E | bc | calm | | 1007.0 | 31.0 | 28.8 | | 〃　67 |
| 10 | 03°−56′N | 139°−32′E | bc | ENE | 2 | 1005.0 | 31.0 | 28.7 | 2 | 作業泊中 |
| 11 | 04°−08′N | 139°−50′E | c | ESE | 2 | 1007.0 | 26.0 | 28.5 | 2 | 〃 |
| 12 | 04°−32′N | 140°−07′E | c | ENE | 2 | 1008.0 | 29.0 | 28.6 | 1 | 探　索 |
| 13 | 01°−51′N | 139°−53′E | bc | ENE | 2 | 1007.0 | 30.0 | 29.0 | 2 | 〃 |
| 14 | 01°−33′N | 139°−37′E | q | S | 2 | 1006.5 | 27.0 | 29.0 | 2 | 〃 |
| 15 | 02°−15′N | 141°−06′E | bc | ENE | 2 | 1006.0 | 29.0 | 29.0 | 2 | 〃　17：00　漁場発グァム向け |
| 16 | 06°−38′N | 142°−37′E | bc | NE | 2 | 1006.0 | 28.0 | 28.4 | 2 | 航　走　中 |
| 17 | 10°−56′N | 143°−37′E | bc | NE | 2 | 1006.5 | 30.0 | 28.1 | 3 | 〃 |
| 18 | | | | | | | | | | 08：30　グァム入港 |
| 19 | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | } 漁獲物水揚げ，燃油補給 |
| 21 | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | 13：10　グァム出港 |
| 23 | 09°−30′N | 142°−48′E | q | ENE | 4 | 1008.0 | 27.0 | 28.2 | 4 | 航　走　中 |
| 24 | 05°−14′N | 142°−09′E | bc | NE | 3 | 1007.0 | 29.0 | 28.4 | 3 | 〃 |
| 25 | 02°−06′N | 141°−30′E | bc | ENE | 2 | 1006.0 | 30.0 | 29.2 | 2 | 目視探索開始 |
| 26 | 00°−04′S | 141°−39′E | bc | calm | | 1006.0 | 30.0 | 29.8 | 1 | 探　索 |
| 27 | 00°−45′S | 142°−34′E | bc | NW | 4 | 1006.0 | 29.0 | 29.4 | 3 | 〃 |
| 28 | 00°−16′S | 142°−57′E | bc | NW | 2 | 1006.0 | 30.0 | 29.6 | 2 | 〃 |
| 29 | 00°−04′S | 143°−07′E | bc | NW | 2 | 1006.0 | 30.0 | 29.5 | 2 | 〃 |
| 30 | 00°−36′S | 143°−17′E | bc | NW | 3 | 1006.0 | 30.0 | 29.3 | 3 | 泊　中（時化） |
| 31 | 00°−46′S | 143°−43′E | c | NNW | 2 | 1006.0 | 29.0 | 29.1 | 3 | 探　索 |
| 54. 1. 1 | 00°−53′S | 143°−45′E | bc | NW | 3 | 1005.0 | 31.0 | 29.3 | 3 | 〃 |
| 2 | 00°−53′S | 144°−06′E | c | W | 4 | 1005.0 | 30.0 | 29.2 | 4 | 泊　中（時化） |
| 3 | 00°−46′S | 144°−37′E | c | WNW | 4 | 1005.0 | 30.0 | 29.1 | 4 | 〃　〃 |
| 4 | 00°−00′S | 145°−02′E | q | WNW | 4 | 1004.0 | 28.0 | 29.0 | 4 | 〃　〃 |
| 5 | 00°−48′N | 145°−59′E | bc | W | 2 | 1005.0 | 30.0 | 29.4 | 2 | 探　索 |
| 6 | 02°−48′N | 146°−01′E | q | NNW | 3 | 1006.0 | 28.0 | 29.0 | 3 | 〃 |
| 7 | 02°−39′N | 146°−00′E | bc | N | 2 | 1006.0 | 30.0 | 29.1 | 2 | 〃 |
| 8 | 02°−45′N | 145°−57′E | q | N | 4 | 1005.0 | 28.0 | 29.0 | 3 | 操　業　68 |

| 年 月 日 | 正午位置 | | 天候 | 風 | | 気 圧 (mb) | 気 温 (℃) | 表面水温 (℃) | 波浪 | 備 考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 緯 度 | 経 度 | | 風 向 | 風力 | | | | | |
| 54. 1. 9 | 03°−18′N | 145°−37′E | bc | NNW | 4 | 1004.5 | 30.0 | 28.8 | 4 | 探 索 |
| 10 | 02°−19′N | 146°−13′E | bc | NNW | 2 | 1005.0 | 30.0 | 29.2 | 3 | 〃 |
| 11 | 02°−46′N | 145°−51′E | bc | calm | | 1007.0 | 31.0 | 29.6 | 1 | 〃 |
| 12 | 01°−16′N | 147°−28′E | bc | NW | 2 | 1007.0 | 32.0 | 29.7 | 1 | 〃 |
| 13 | 00°−09′N | 146°−43′E | c | NNW | 2 | 1008.0 | 32.0 | 29.4 | 1 | 操 業 69 |
| 14 | 00°−55′N | 146°−22′E | bc | NW | 1 | 1008.0 | 31.0 | 30.0 | 1 | 探 索 |
| 15 | 00°−49′S | 146°−17′E | bc | NNW | 2 | 1009.0 | 31.0 | 29.1 | 2 | 〃 |
| 16 | 01°−01′S | 146°−57′E | bc | NW | 2 | 1009.0 | 30.0 | 29.2 | 1 | 操 業 70 |
| 17 | 00°−28′S | 146°−09′E | bc | NNW | 2 | 1010.0 | 29.5 | 29.3 | 2 | 探 索 |
| 18 | 01°−02′N | 143°−13′E | bc | N | 1 | 1009.5 | 32.0 | 29.2 | 2 | 〃 |
| 19 | 01°−15′N | 142°−57′E | q | NNW | 2 | 1009.0 | 29.0 | 29.0 | 3 | 操 業 71 |
| 20 | 01°−18′N | 142°−20′E | bc | NNW | 3 | 1009.0 | 30.0 | 28.8 | 3 | 泊 中 |
| 21 | 01°−13′N | 142°−01′E | bc | NE | 2 | 1009.0 | 30.0 | 29.3 | 3 | 操 業 72 |
| 22 | 01°−10′N | 141°−24′E | bc | NE | 1 | 1009.0 | 30.0 | 29.2 | 1 | 〃 73 |
| 23 | 01°−45′N | 141°−30′E | bc | NE | 1 | 1009.0 | 31.0 | 30.0 | 1 | 探 索 |
| 24 | 02°−02′N | 143°−02′E | bc | N | 2 | 1009.0 | 30.0 | 29.1 | 3 | 〃 午後より泊中 |
| 25 | 01°−03′N | 143°−35′E | bc | NE | 2 | 1008.0 | 31.0 | 29.3 | 2 | 〃 |
| 26 | 02°−10′N | 142°−34′E | c | N | 1 | 1007.0 | 29.0 | 29.2 | 2 | 〃 |
| 27 | 03°−01′N | 141°−51′E | q | NNW | 3 | 1006.0 | 28.0 | 29.0 | 3 | 〃 |
| 28 | 03°−44′N | 141°−36′E | q | NE | 3 | 1006.0 | 26.0 | 28.8 | 3 | 12:00 漁場発グァム向け |
| 29 | 07°−45′N | 142°−44′E | bc | NE | 5 | 1007.0 | 28.0 | 27.8 | 5 | 航 走 中 |
| 30 | 11°−20′N | 143°−36′E | c | NE | 5 | 1008.0 | 27.0 | 27.6 | 5 | 〃 |
| 31 | | | | | | | | | | 07:00 グァム入港 |
| 2. 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | 13°−06′N | 144°−17′E | bc | E | 3 | 1012.0 | 30.0 | 27.2 | 3 | 10:00 グァム出港 |
| 4 | 09°−43′N | 141°−00′E | bc | NE | 3 | 1009.0 | 31.0 | 27.9 | 3 | 航 走 中 |
| 5 | 06°−34′N | 138°−01′E | bc | NE | 3 | 1009.0 | 31.0 | 28.2 | 3 | 〃 |
| 6 | 04°−07′N | 135°−15′E | bc | NNW | 3 | 1009.0 | 30.0 | 29.1 | 3 | 目視探索開始 |
| 7 | 02°−45′N | 134°−10′E | c | SW | 3 | 1009.0 | 27.0 | 29.0 | 3 | 探 索 |
| 8 | 01°−28′N | 134°−39′E | bc | NW | 1 | 1008.5 | 30.0 | 29.7 | 1 | 操 業 74 |
| 9 | 01°−11′N | 134°−51′E | bc | NE | 1 | 1008.0 | 31.0 | 29.2 | 1 | 〃 75, 76 |
| 10 | 01°−17′N | 134°−24′E | bc | ESE | 1 | 1007.5 | 31.0 | 29.4 | 2 | 〃 77, 78 |
| 11 | 01°−23′N | 134°−09′E | c | calm | | 1008.0 | 30.0 | 29.0 | 1 | 〃 79 |
| 12 | 01°−19′N | 133°−54′E | r | WSW | 2 | 1009.0 | 26.0 | 29.0 | 2 | 探 索 |
| 13 | 01°−25′N | 134°−10′E | bc | NW | 2 | 1008.0 | 31.0 | 29.0 | 2 | 〃 |
| 14 | 01°−21′N | 133°−52′E | bc | NE | 1 | 1008.0 | 30.0 | 29.2 | 1 | 操 業 80 |
| 15 | 01°−43′N | 133°−06′E | c | NE | 2 | 1008.5 | 29.5 | 29.2 | 2 | 探 索 |
| 16 | 01°−46′N | 131°−36′E | q | NNE | 2 | 1007.0 | 29.0 | 27.0 | 2 | 操 業 81 |
| 17 | 01°−48′N | 131°−34′E | bc | NNE | 1 | 1009.0 | 29.0 | 30.0 | 1 | 探 索 |
| 18 | 01°−36′N | 130°−35′E | bc | calm | | 1009.0 | 31.0 | 29.0 | 1 | 〃 |
| 19 | 01°−10′N | 130°−55′E | c | ENE | 2 | 1007.0 | 29.0 | 29.1 | 2 | 操 業 82 |
| 20 | 00°−58′N | 130°−49′E | bc | N | 2 | 1007.0 | 29.5 | 29.1 | 2 | 作 業 泊 |
| 21 | 00°−49′N | 130°−48′E | bc | NNE | 2 | 1007.0 | 30.0 | 29.2 | 2 | 操 業 83 |
| 22 | 03°−52′N | 131°−10′E | bc | N | 1 | 1007.0 | 30.0 | 29.0 | 1 | 探 索 |
| 23 | 04°−39′N | 131°−44′E | bc | NE | 3 | 1007.0 | 30.0 | 29.0 | 2 | 〃 漁場発焼津向け |
| 24 | 09°−00′N | 132°−36′E | bc | NE | 2 | 1008.0 | 28.0 | 28.4 | 2 | 航 走 中 |
| 25 | 13°−17′N | 133°−07′E | bc | NE | 1 | 1010.0 | 31.0 | 28.2 | 1 | 〃 |
| 26 | 17°−44′N | 133°−52′E | bc | NE | 2 | 1012.0 | 29.0 | 28.6 | 2 | 〃 |
| 27 | 22°−03′N | 134°−46′E | c | N | 3 | 1013.0 | 22.0 | 23.4 | 3 | 〃 |
| 28 | 25°−54′N | 135°−30′E | c | NW | 6 | 1015.0 | 18.0 | 20.4 | 7 | 時化支中 |
| 3. 1 | 27°−18′N | 134°−29′E | c | NW | 7 | 1016.5 | 17.0 | 20.8 | 8 | 〃 |
| 2 | 29°−19′N | 134°−17′E | c | NNW | 5 | 1022.0 | 16.0 | 19.7 | 6 | 航 走 中 |

| 年　月　日 | 正午位置 | | 天候 | 風 | | 気　圧 (mb) | 気　温 (℃) | 表面水温 (℃) | 波浪 | 備　　考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 緯　度 | 経　度 | | 風向 | 風力 | | | | | |
| 53. 3. 3 | 32°-52′N | 137°-02′E | c | N | 2 | 1020.0 | 12.0 | 16.2 | 3 | 航　走　中 |
| 4 | | | | | | | | | | 08 : 50　焼津入港 |
| 5 | | | | | | | | | | 漁獲物水揚 |
| 6 | | | | | | | | | | 〃 |
| 7 | | | | | | | | | | 焼津出港，長崎向け |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | 長崎入港 |
| ～ | | | | | | | | | | 網修理及びドック |
| 31 | | | | | | | | | | 用船解除 |

# 付表２．操業記録

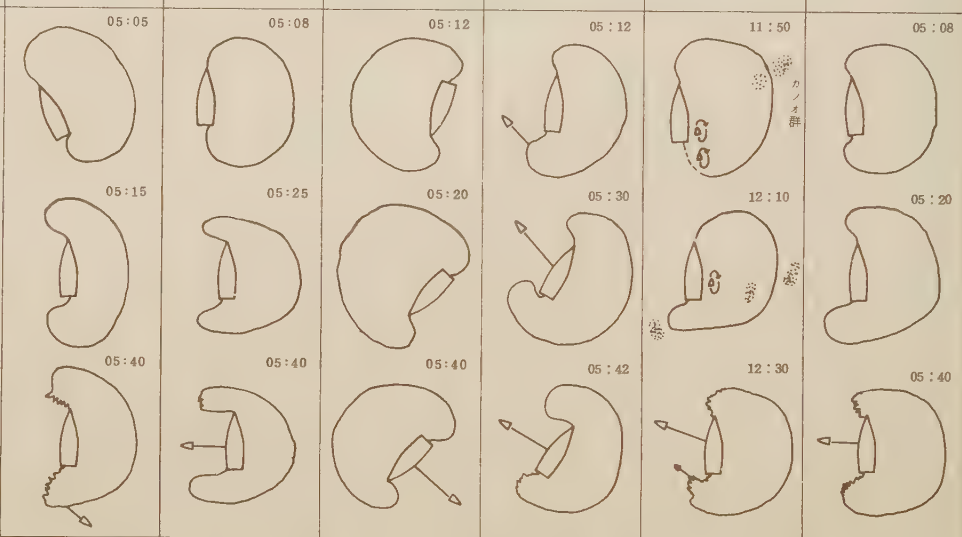
付表２

| 操業番号 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 53.4.25 | 4.26 | 4.27 | 4.28 | 4.28 | 5.23 |
| 海域 | | ニューギニア北方 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 操業位置 | 緯度 | 00° － 17′N | 00° － 34′N | 00° － 34′N | 01° － 18′N | 01° － 36′N | 05° － 54′N |
| | 経度 | 142° － 31′E | 142° － 31′E | 141° － 55′E | 142° － 10′E | 142° － 17′E | 141° － 43′E |
| 投網開始時刻 | | 04 : 50 | 04 : 48 | 04 : 52 | 04 : 40 | 11 : 38 | 04 : 51 |
| 〃 終了 〃 | | 04 : 57 | 04 : 56 | 05 : 01 | 04 : 48 | 11 : 46 | 04 : 57 |
| 環締開始時刻 | | 05 : 00 | 04 : 57 | 05 : 02 | 04 : 49 | 11 : 47 | 04 58 |
| 〃 終了 〃 | | 05 : 40 | 05 : 40 | 05 : 40 | 05 : 42 | 12 : 26 | 05 : 40 |
| 揚網開始時刻 | | 05 : 55 | 05 : 52 | 06 : 10 | 05 : 46 | 12 : 30 | 05 : 47 |
| 〃 終了 〃 | | 09 : 25 | 09 : 00 | 08 : 10 | 07 : 40 | 14 : 32 | 07 : 50 |
| 漁獲物収納開始時刻 | | 09 : 30 | 09 : 05 | 08 : 15 | 07 : 45 | 14 : 40 | 07 : 55 |
| 〃 終了 〃 | | 11 . 00 | 10 : 15 | 08 : 49 | 08 : 15 | 15 : 12 | 09 : 12 |
| 網収納時刻 | | 12 05 | 11 30 | 09 15 | 08 45 | 15 : 40 | 09 : 40 |
| 総所要時刻 | | 7 : 15 | 6 : 42 | 5 : 13 | 4 : 05 | 4 : 12 | 4 : 59 |
| 操業形態 | | 流れ物(根付け竹5m) | 流木組合せ(根付20m) | 流木(根付30m) | 流木(根，枝付35m) | 鳥付き(白沸) | 流木(立木40m) |
| 天候 | | bc | b | b | bc | bc | bc |
| 風向・風力 | | NE－1 | calm | calm | calm | calm | ENE－2 |
| 気圧(mb) | | 1009.0 | 1008.0 | 1009.0 | 1007.0 | 1021.0 | 1006.0 |
| 気温(℃) | | 27.0 | 30.0 | 28.2 | 28.2 | 29.5 | 28.0 |
| 表面水温(℃) | | 29.5 | 28.0 | 30.1 | 29.9 | 30.1 | 28.7 |
| 流向・流速 | | ENE－2.0 | NW－2.0 | NW－2.0 | E－2.0 | E－2.0 | |
| 潮の状況 | | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 |
| 腰の方向 | | E | ESE | NW | E | E | E |
| 漁獲量(トン) | | 60.0 | 40.0 | 10.0 | 5.0 | 10.0 | 10.0 |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | 59.0 | 38.0 | 5.0 | 2.0 | 10.0 | 8.0 |
| | キハダ(大) | | | | | | 0.5 |
| | 〃 (中) | 0.2 | 0.5 | | | | |
| | 〃 (小) | 0.8 | 1.5 | 2.0 | 3.0 | | 1.0 |
| | メバチ | | | 3.0 | | | |
| | その他 | | | | | | 0.5 |
| 備考 | | 附近流木多し。鳥50～100羽 | 網揚中広範囲にカツオ群(白沸)見る。ツムブリ混入 | 一部環喰い。アミモンガラ等カワハギ類，ツムブリ，サメ等混入。 | カワハギ類 ツムブリ，アジ類 サメ等混入。 | 鳥100～200羽，カツオの大半は網から抜け。 | 立木の突出部分10m スキフのエンジン故障 アジ類，カワハギ類混入 |

投網開始から環締め終了までの浮子力の形状の変化

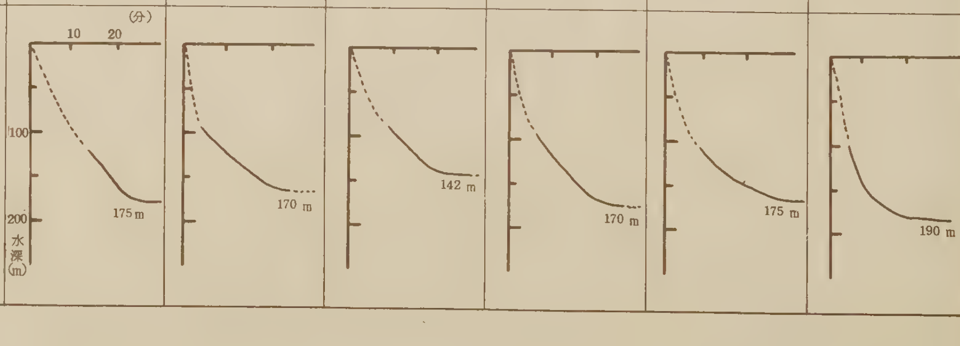
N

註：時刻(投網開始からの経過時刻)
※ゾンデ取付位置




ゾンデ記録

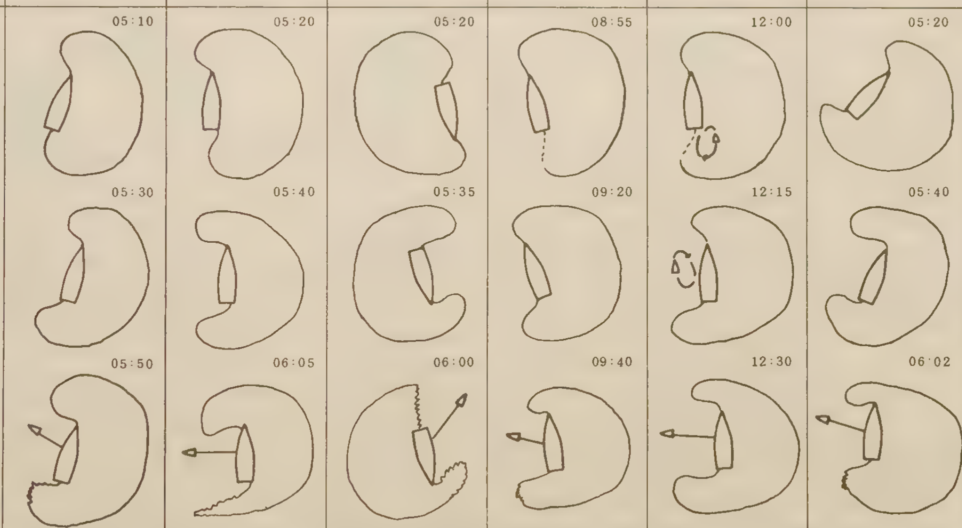
註：時刻(投網開始からの経過時刻)



| 操業番号 | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 53.5.26 | 5.28 | 6.1 | 6.2 | 6.2 | 6.3 |
| 海域 | | ニューギニア北方 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 操業位置 | 緯度 | 01° − 11′N | 00° − 41′N | 02° − 58′N | 02° − 55′N | 02° − 56′N | 03° − 09′N |
| | 経度 | 138° − 06′E | 135° − 04′E | 133° − 27′E | 133° − 24′E | 133° − 24′E | 133° − 18′E |
| 投網開始時刻 | | 04 : 46 | 05 : 08 | 05 : 08 | 08 : 49 | 11 : 50 | 05 : 09 |
| 〃 終了 〃 | | 04 : 53 | 05 : 15 | 05 : 14 | 08 : 55 | 11 : 55 | 05 : 14 |
| 環締開始時刻 | | 04 : 54 | 05 : 16 | 05 : 15 | 08 : 56 | 11 : 56 | 05 : 15 |
| 〃 終了 〃 | | 05 : 43 | 06 : 05 | 06 : 00 | 09 : 40 | 12 : 29 | 06 : 02 |
| 揚網開始時刻 | | 05 : 50 | 06 : 08 | 06 : 05 | 09 : 46 | 12 : 35 | 06 : 08 |
| 〃 終了 〃 | | 08 : 30 | 09 : 07 | 07 : 50 | 10 : 58 | 14 : 10 | 08 : 49 |
| 漁獲物収納開始時刻 | | 08 : 35 | 09 : 12 | 07 : 55 | · | 14 : 16 | 08 : 54 |
| 〃 終了 〃 | | 10 : 00 | 11 : 00 | 08 : 20 | : | 14 : 50 | 09 : 01 |
| 網収納時刻 | | 11 : 25 | 11 : 25 | 08 : 50 | 10 : 58 | 15 : 10 | 09 : 35 |
| 総所要時刻 | | 6 : 39 | 6 : 17 | 3 : 42 | 2 : 09 | 3 : 20 | 4 : 26 |
| 操業形態 | | 流木（根付20 m） | 流木（根付30 m） | 竹（根付） | 鳥付き（ハネ） | 鳥付き（ハネ） | 流木（根付25 m） |
| 天候 | | b | b | bc | bc | bc | bc |
| 風向・風力 | | calm | calm | ENE−1 | E−1 | E−1 | calm |
| 気圧(mb) | | | 1008.0 | 1008.0 | 1008.0 | 1008 0 | 1008.0 |
| 気温(℃) | | | 29.0 | 28.5 | 29.0 | 28.0 | 29.5 |
| 表面水温(℃) | | | 29.9 | 30.1 | 29 8 | 30.1 | 30.1 |
| 流向・流速 | | SSE−3.0 | W−2.0 | | NW−2.0 | NW−2.0 | W−2.0 |
| 潮の状況 | | 不良 | 良 | | 良 | 良 | 良 |
| 腰の方向 | | ESE | E | W | ENE | E | SE |
| 漁獲量（トン） | | 10.0 | 40.0 | 10.0 | 0 | 12.0 | 8.0 |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | 9.0 | 20.0 | 9.0 | | 12.0 | 8.0 |
| | キハダ（大） | | | | | | |
| | 〃 （中） | | 10.0 | | | | |
| | 〃 （小） | 1.0 | 10.0 | 1.0 | | | |
| | メバチ | | | | | | |
| | その他 | | | | | | |
| 備考 | | イスズミ類，アジ類，カワハギ類及びツムブリが大量に混獲 | イスズミ類，アジ類，カワハギ類及びツムブリが大量に混獲 | カワハギ類，ツムブリ混入 | 鳥 20 〜 30 羽 | No 10のカツオ群2回目操業（鳥 20 〜 30 羽） | カワハギ類，アジ類，シイラ若干混り |

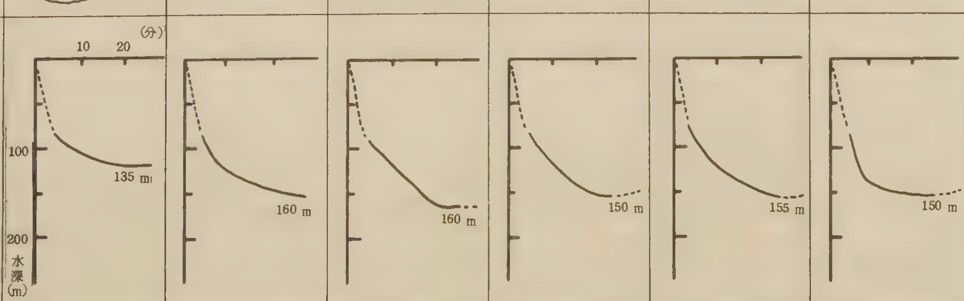
投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化

註:時刻(投網開始からの経過時刻)
※ゾンデ取付位置




ゾンデ記録

註:時刻(投網開始からの経過時刻)

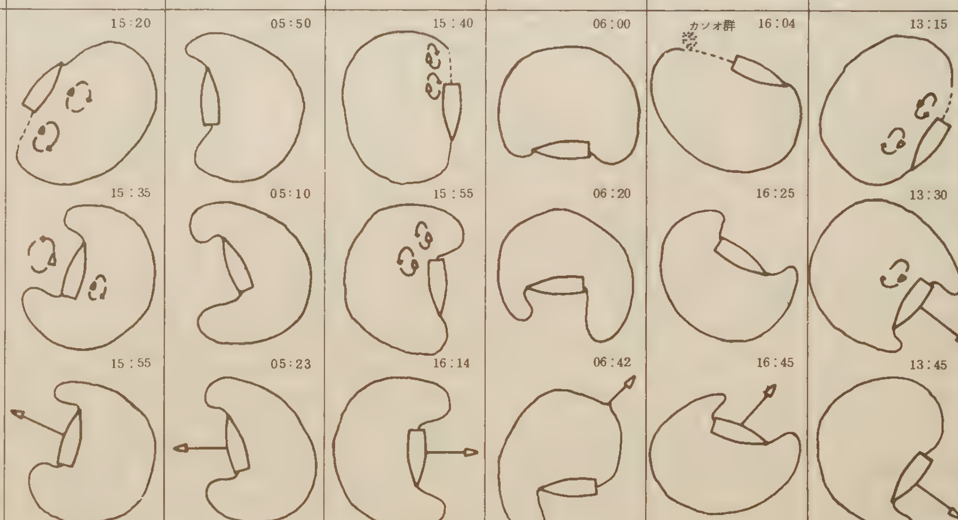


| 操業番号 | | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 53.6.3 | 6.4 | 6.4 | 6.5 | 6.5 | 6.6 |
| 海域 | | ニューギニア北方 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 操業位置 | 緯度 | 02°−51′N | 03°−11′N | 02°−50′N | 03°−21′N | 02°−45′N | 02°−53′N |
| | 経度 | 133°−02′E | 133°−15′E | 132°−51′E | 133°−11′E | 132°−48′E | 132°−56′E |
| 投網開始時刻 | | 15 : 13 | 05 43 | 15 : 29 | 05 : 54 | 16 : 00 | 13 : 07 |
| 〃 終了 〃 | | 15 : 19 | 05 48 | 15 36 | 05 : 59 | 16 : 05 | 13 : 12 |
| 環締開始時刻 | | 15 25 | 05 49 | 15 : 37 | 06 : 00 | 16 : 06 | 13 : 13 |
| 〃 終了 〃 | | 15 55 | 06 23 | 16 10 | 06 42 | 16 : 40 | 13 : 45 |
| 揚網開始時刻 | | 16 01 | 06 : 30 | 16 : 14 | 06 : 46 | 16 : 45 | 13 : 48 |
| 〃 終了 〃 | | 17 30 | 08 20 | 17 55 | 08 : 48 | 18 : 12 | 15 : 56 |
| 漁獲物収納開始時刻 | | 17 35 | 08 35 | 17 . 58 | 08 : 52 | | 16 : 00 |
| 〃 終了 〃 | | 17 48 | 09 02 | 18 : 12 | 09 : 17 | | 17 : 03 |
| 網収納時刻 | | 18 20 | 09 28 | 18 : 40 | 09 : 50 | 18 : 12 | 17 : 25 |
| 総所要時刻 | | 3 07 | 3 : 45 | 3 : 11 | 3 : 56 | 2 : 12 | 4 : 18 |
| 操業形態 | | 鳥付(ハネ) | 流木(根付 20 m) | 鳥付(ハネ) | 流木(根付 30 m) | 鳥付(白沸) | 鳥付(白沸) |
| 天候 | | bc | bc | bc | bc | bc | bc |
| 風向・風力 | | calm | calm | ESE−2 | ESE−2 | SE−2 | WSW−1 |
| 気圧(mb) | | 1005.0 | 1006.0 | 1005.0 | 1006.0 | 1005.0 | 1006.0 |
| 気温(℃) | | 29.2 | 29.5 | 28.0 | 28.8 | 29.0 | 27.5 |
| 表面水温(℃) | | 30.2 | 30.0 | 30.4 | 29.9 | 29.9 | 30.1 |
| 流向・流速 | | W−2.0 | W−2.0 | W−2.0 | W−2 | W−2 | |
| 潮の状況 | | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 |
| 潮の方向 | | SSE | ENE | WNW | N | SSE | WNW |
| 漁獲量(トン) | | 10.0 | 8.0 | 10.0 | 16.0 | 0.0 | 21.0 |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | 10.0 | 8.0 | 10.0 | 15.0 | | 21.0 |
| | キハダ(大) | | | | | | |
| | 〃 (中) | | | | | | |
| | 〃 (小) | | | | 1.0 | | |
| | メバチ | | | | | | |
| | その他 | | | | | | |
| 備考 | | 附近カツオ群(ハネ)広く散在するも魚群薄い。鳥(50〜60羽) | 明方カツオ群が浮上するのを待って投網。 | カツオ群の大半網から抜け。シロカワ,クロカワ各1尾混入。鳥(30〜50羽) | 一部環喰い。クロカワ1尾混入。 | 投網失敗。クロカワ3尾混入。 | 魚艙調整のため漁獲物の収網一時中断。 |

投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化

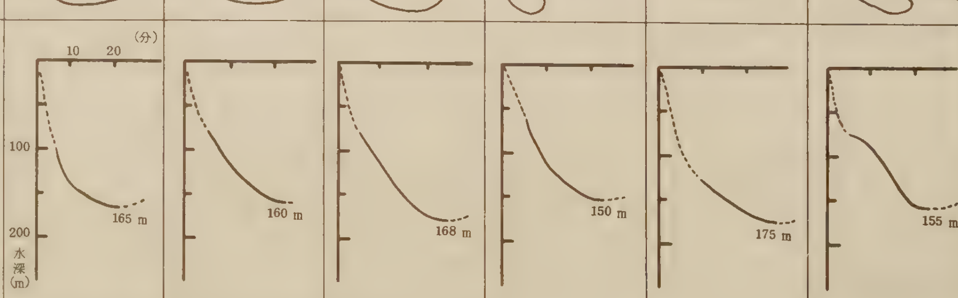
N

註:時刻(投網開始からの経過時刻)
※ゾンデ取付位置




ゾンデ記録

註:時刻(投網開始からの経過時刻)

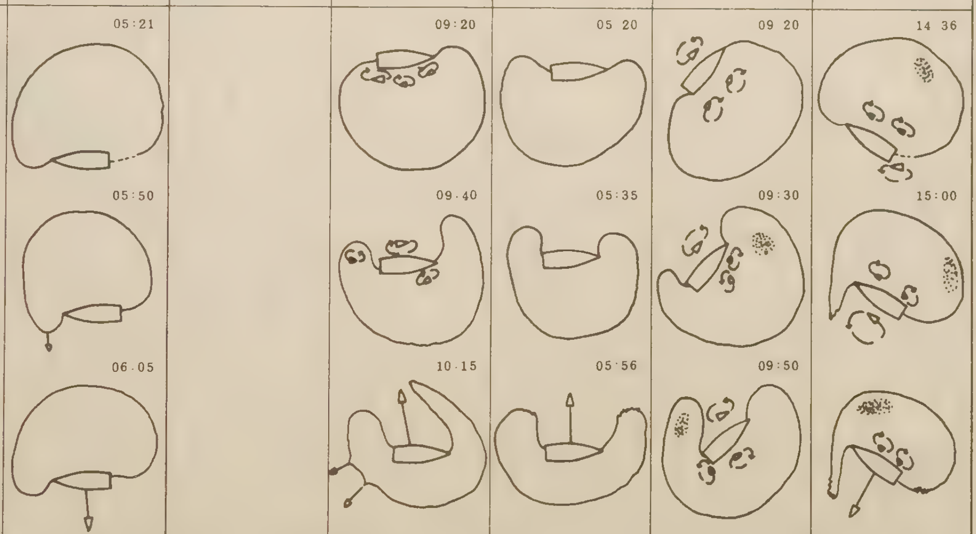


| 操業番号 | | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 53.6.27 | 6.28 | 6.29 | 6.30 | 7.1 | 7.1 |
| 海域 | | パラオ周辺 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 操業位置 | 緯度 | 08°−41′N | 07°−52′N | 06°−30′N | 06°−34′N | 06°−35′N | 06°−38′N |
| | 経度 | 137°−00′E | 136°−28′E | 137°−08′E | 137°−15′E | 137°−45′E | 137°−44′E |
| 投網開始時刻 | | 05 15 | 05 07 | 09・12 | 05・10 | 09 10 | 14 31 |
| 〃 終了 〃 | | 05 21 | 05・15 | 09 17 | 05・16 | 09 : 17 | 14 : 36 |
| 環締開始時刻 | | 05 22 | 05 : 16 | 09 : 18 | 05 18 | 09 : 18 | 14 : 37 |
| 〃 終了 〃 | | 06 : 05 | 06 00 | 10 : 13 | 05・56 | 09 : 50 | 15 : 12 |
| 揚網開始時刻 | | 06 10 | 06・04 | 10・15 | 06・02 | 10・10 | 15 14 |
| 〃 終了 〃 | | | | 15・45 | | | 17 : 07 |
| 漁獲物収納開始時刻 | | | | | | | 17 : 10 |
| 〃 終了 〃 | | | | | | | 18・08 |
| 網収納時刻 | | 09 : 30 | 09 10 | 15 45 | 09・40 | 12 : 55 | 18 : 40 |
| 総所要時刻 | | 4 : 15 | 4 03 | 6・43 | | | |
| 操業形態 | | 流木(立木25 m) | 流木(根付20 m) | 鳥付(白沸) | 流木(根付20 m) | 鳥付(白沸) | 鳥付(白沸) |
| 天候 | | bc | bc | c | bc | bc | bc |
| 風向・風力 | | WSW−1 | NE−1 | E−1 | NE−1 | ENE−2 | SSE−1 |
| 気圧(mb) | | 1006. 0 | 1007. 0 | 1008. 0 | 1006. 0 | 1008 0 | 1006. 0 |
| 気温(℃) | | 28. 0 | 28. 2 | 27.0 | 28. 2 | 28. 0 | 28. 0 |
| 表面水温(℃) | | 29. 1 | 29. 1 | 29. 7 | 30. 1 | 29 9 | 30. 1 |
| 流向・流速 | | | | E−2.0 | | NNE−2.0 | NNE−2 0 |
| 潮の状況 | | 良 | 良 | 良 | | 良 | 良 |
| 腰の方向 | | NNW | ESE | S | S | SSE | NNE |
| 漁獲量(トン) | | 13. 0 | 12 0 | 0. 0 | 28 0 | 25. 0 | 30. 0 |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | 12. 0 | 11 0 | | 24. 0 | 25. 0 | 30. 0 |
| | キハダ(大) | | | | 0. 5 | | |
| | 〃 (中) | | | | 0. 5 | | |
| | 〃 (小) | 1. 0 | 1. 0 | | 3 0 | | |
| | メバチ | | | | | | |
| | その他 | | | | | | |
| 備考 | | 標識放流キハダ及びメバチ56尾実施。 | 標識放流<br>クロカワ1尾混入他，カワハギ類 アジ類。 | 一部環喰い。<br>網切断し一部修理。<br>鳥(10～20羽) | カワハギ類，エイ類混入。 | 油圧パイプ裂傷修理。<br>鳥50～100羽。 | 鳥200～300羽。<br>カツオ胃内容物イカ，フグ類。 |

投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化

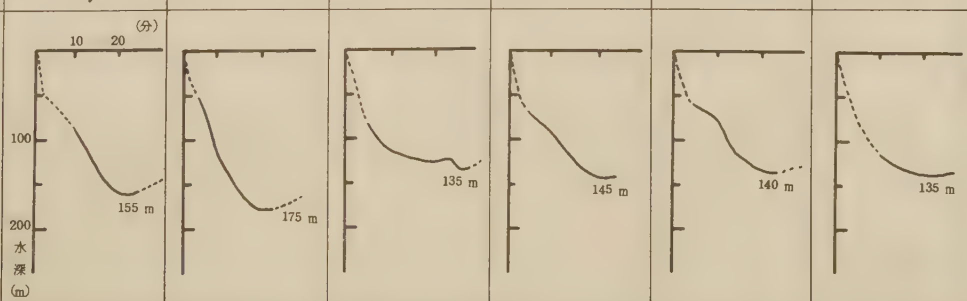
N

註:時刻(投網開始からの経過時刻)
※ゾンデ取付位置




ゾンデ記録

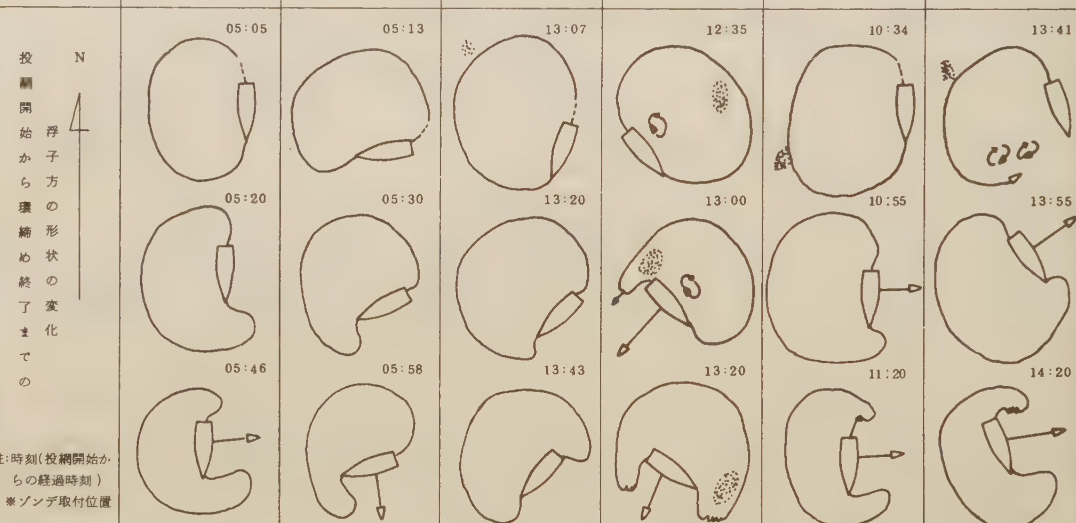
註:時刻(投網開始からの経過時刻)



| 操業番号 | | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 53.7.2 | 7.3 | 7.3 | 7.4 | 7.5 | 7.5 |
| 海域 | | パラオ周辺 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 操業位置 | 緯度 | 06°－38′N | 06°－42′N | 06°－09′N | 06°－35′N | 05°－56′N | 05°－49′N |
| | 経度 | 137°－51′E | 138°－10′E | 138°－17′E | 138°－32′E | 138°－43′E | 138°－41′E |
| 投網開始時刻 | | 04 : 58 | 05 : 05 | 13 : 02 | 12 : 30 | 10 : 29 | 13 : 37 |
| 〃 終了 〃 | | 05 04 | 05 12 | 13 07 | 12 : 35 | 10 34 | 13 : 42 |
| 環締開始時刻 | | 05 : 05 | 05 : 13 | 13 : 08 | 12 : 36 | 10 : 35 | 13 : 43 |
| 〃 終了 〃 | | 05 : 46 | 05 : 55 | 13 : 43 | 13 : 20 | 11 : 11 | 14 : 20 |
| 揚網開始時刻 | | 06 : 01 | 06 : 58 | 13 : 45 | 13 : 25 | 11 : 14 | 14 : 24 |
| 〃 終了 〃 | | | | 15 : 16 | 16 : 03 | 12 : 47 | 16 : 05 |
| 漁獲物収納開始時刻 | | | | | 16 : 08 | | |
| 〃 終了 〃 | | | | | 17 : 45 | | |
| 網収納時刻 | | 09 : 05 | | 15 : 16 | 18 : 10 | 12 : 47 | 16 : 05 |
| 総所要時刻 | | | | | | | |
| 操業形態 | | 流木（根付10 m） | 流木（根付15 m） | 鳥付（白沸） | 鳥付（白沸） | 鳥付（白沸） | 鳥付（白沸） |
| 天候 | | bc | bc | bc | bc | bc | c |
| 風向・風力 | | S－1 | NE－1 | NW－1 | SSE－2 | S－1 | SE－1 |
| 気圧(mb) | | 1006.0 | 1007.0 | 1006.0 | 1010.0 | 1008.0 | 1007.0 |
| 気温(℃) | | 28.2 | 28.0 | 28.2 | 27.0 | 28.5 | 28.2 |
| 表面水温(℃) | | 29.9 | 29.7 | 29.8 | 29.7 | 29.8 | 30.1 |
| 流向・流速 | | | E－2 | E－2 | | | |
| 潮の状況 | | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 |
| 腰の方向 | | WNW | NNW | WNW | ESE | W | SW |
| 漁獲量(トン) | | 20.0 | 7.0 | 0.0 | 75.0 | 0.0 | 0.0 |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | 16.0 | 3.5 | | 75.0 | | |
| | キハダ(大) | | | | | | |
| | 〃 (中) | 1.0 | 0.5 | | | | |
| | 〃 (小) | 3.0 | 3.0 | | | | |
| | メバチ | | | | | | |
| | その他 | | | | | | |
| 備考 | | パワーブロックの油圧パイプ破損修理。 | | 鳥200～300羽。 | 鳥200～300羽<br>附近来船（VOYAGER）操業中（目がかり） | 鳥100～200羽。<br>ゾンデ電池切れ。 | 鳥100～200羽<br>ゾンデ電池切れ。 |

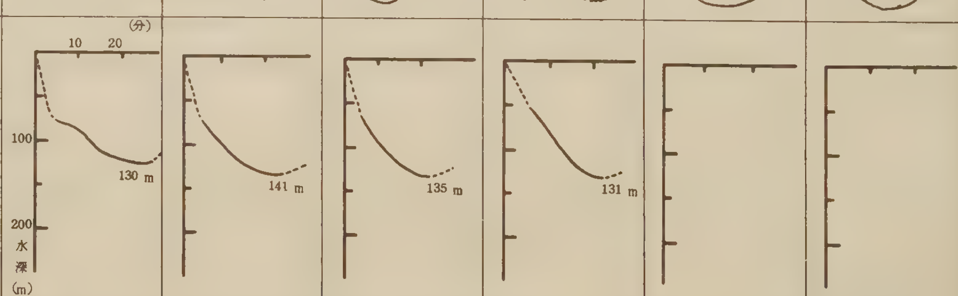
投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化

註：時刻（投網開始からの経過時刻）
※ゾンデ取付位置




ゾンデ記録

註：時刻（投網開始からの経過時刻）

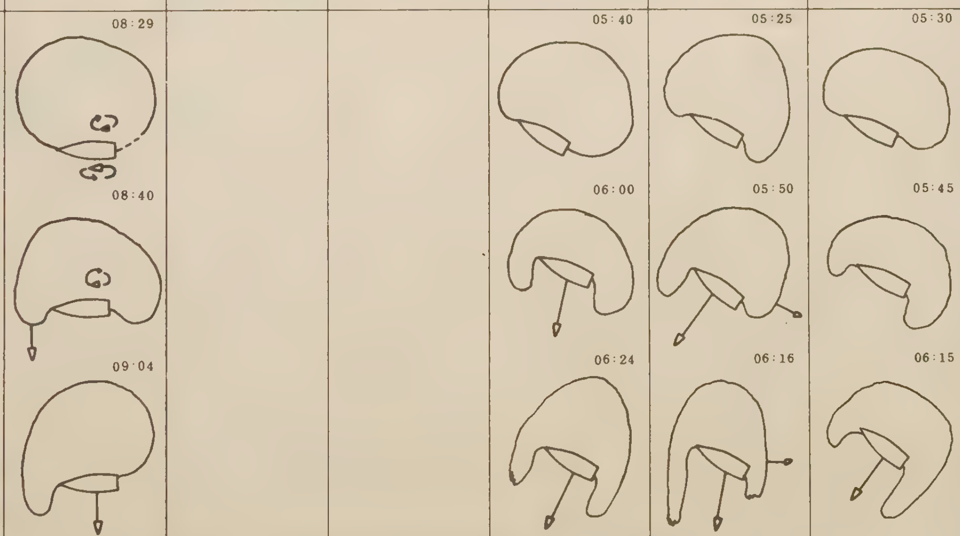


| 操業番号 | | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 537.6 | 7.7 | 7.11 | 7.13 | 7.13 | 7.14 |
| 海域 | | パラオ周辺 | 〃 | ニュ・ギニア北方 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 操業位置 | 緯度 | 06°−29′N | 07°−06′N | 04°−02′N | 03°−44′N | 04°−04′N | 04°−01′N |
| | 経度 | 139°−07′E | 139°−25′E | 133°−08′E | 133°−11′E | 134°−05′E | 134°−27′E |
| 投網開始時刻 | | 08：24 | 04：49 | 05：28 | 05　28 | 05：14 | 05：15 |
| 〃　終了　〃 | | 08：29 | 04：55 | 05：36 | 05：35 | 05：21 | 05：20 |
| 環締開始時刻 | | 08：30 | 04：56 | 05：37 | 05：36 | 05：22 | 05：24 |
| 〃　終了　〃 | | 09：04 | 05：39 | 06　55 | 06：24 | 06：16 | 06：05 |
| 揚網開始時刻 | | 09：06 | 05：43 | 07：00 | 06：27 | 06：19 | 06：50 |
| 〃　終了　〃 | | 10：42 | | | 08：27 | | |
| 漁獲物収納開始時刻 | | | | | 08：30 | | |
| 〃　終了　〃 | | | | | 09：32 | | |
| 網収納時刻 | | 11：32 | 07：43 | 10：05 | 10．02 | 10：00 | 12：25 |
| 総所要時刻 | | | | | | | |
| 操業形態 | | 鳥付（白沸） | 流木（根付 20 m） | 流木（根付 30 m） | 流木（根付 20m） | 流木（根付 35 m） | 木付（根付 30 m） |
| 天候 | | bc | bc | bc | bc | bc | bc |
| 風向・風力 | | SE−2 | SE−1 | S−1 | calm | calm | WNW−1 |
| 気圧(mb) | | 1008.5 | 1009.0 | 1008.0 | 1009.0 | 1008.0 | 1007.5 |
| 気温(℃) | | 28.5 | 28.2 | 27.8 | 27.2 | 28.0 | 27.0 |
| 表面水温(℃) | | 29.7 | 29.8 | 29.7 | 29.9 | 29.9 | 29.9 |
| 流向・流速 | | | | N−2.5 | | | ESE−2.5 |
| 潮の状況 | | 良 | 良 | やや悪 | 良 | やや悪い | やや良 |
| 腰の方向 | | N | W | WNW | NNE | NE | ENE |
| 漁獲量(トン) | | 3.0 | 15.0 | 12.0 | 15.0 | 13.0 | 13.0 |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | 3.0 | 6.0 | 9.0 | 12.0 | 11.0 | 11.0 |
| | キハダ(大) | | | | | | |
| | 〃　(中) | | | | | | |
| | 〃　(小) | | 9.0 | 3.0 | 3 0 | 1.5 | 2.0 |
| | メバチ | | | | | 0.5 | |
| | その他 | | | | | | |
| 備考 | | 漁獲物そのまま収網。鳥 50 ～ 100 羽 | | バースウインチ故障。一部環喰い。ゾンデ不調。 | キハダ，カツオ等の漁獲物1部（約5トン）投棄 | 標識放流終了。7.11～7.13に放流したキメジ，メバチを6尾捕獲。 | 満船のため5トン程度投棄。Bブームカーゴの油圧パイプ油洩れ。網揚開始から目掛り。 |

投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化

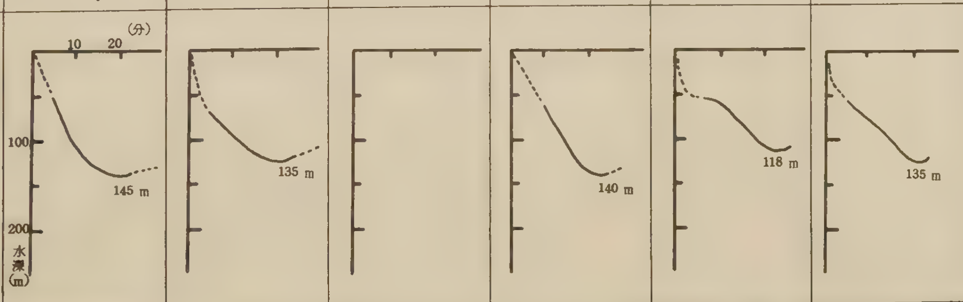
N

註：時刻（投網開始からの経過時刻）
※ゾンデ取付位置



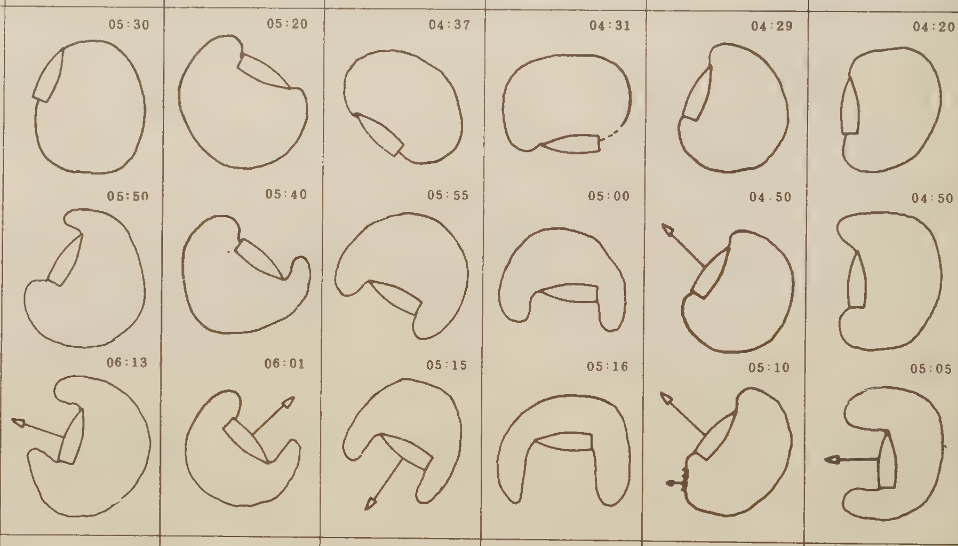

ゾンデ記録

註：時刻（投網開始からの経過時刻）



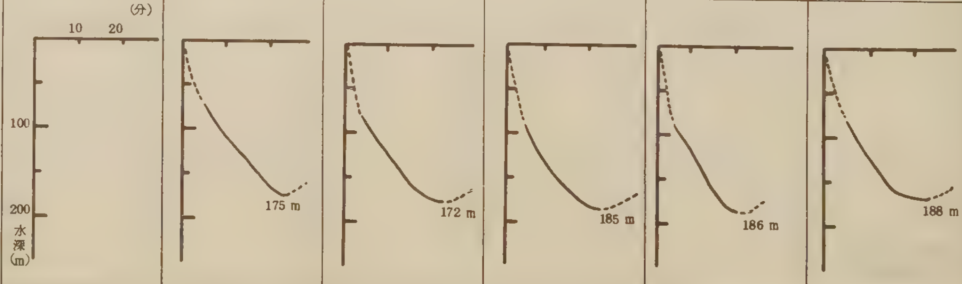
| 操業番号 | | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 8.26 | 9.1 | 9.10 | 9.11 | 9.12 | 9.14 |
| 海域 | | ニューギニア北方 | パラオ周辺 | カロリン諸島東部 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 操業位置 | 緯度 | 04°−40′N | 06°−05′N | 03°−47′N | 03°−53′N | 04°−03′N | 04°−12′N |
| | 経度 | 137°−48′E | 138°−43′E | 147°−05′E | 147°−43′E | 148°−28′E | 149°−29′E |
| 投網開始時刻 | | 05:23 | 05:12 | 04:30 | 04:24 | 04:19 | 04:12 |
| 〃 終了 〃 | | 05:29 | 05:18 | 04:36 | 04:31 | 04:27 | 04:18 |
| 環締開始時刻 | | 05:30 | 05:19 | 04:37 | 04:32 | 04:29 | 04:20 |
| 〃 終了 〃 | | 06:13 | 06:01 | 05:15 | 05:16 | 05:10 | 05:05 |
| 揚網開始時刻 | | 06:18 | 06:05 | 05:21 | 05:22 | 05:14 | 05:08 |
| 〃 終了 〃 | | | 08 00 | | | 07:06 | 06:57 |
| 漁獲物収納開始時刻 | | | 08 02 | | | 07:08 | 07:00 |
| 〃 終了 〃 | | 08.20 | 08:15 | 09:30 | 08:40 | | 07.25 |
| 網収納時刻 | | 08:50 | 08:32 | 10:02 | 08:55 | 07:55 | 07:43 |
| 総所要時間 | | | | | | | |
| 操業形態 | | 木付(根付15 m) | 木付(根付20 m) | 木付(根付15 m) | 木付(根付20 m) | 木付(根付8 m) | 木付(根付10 m) |
| 天候 | | bc | bc | bc | bc | bc | bc |
| 風向・風力 | | W−1 | ENE−2 | SW−1 | SW−1 | W−1 | S−2 |
| 気圧(mb) | | 1007 0 | 1009.0 | 1005.5 | 1006.0 | 1007.0 | 1006.0 |
| 気温(℃) | | 27 2 | 28.0 | 28.5 | 28.5 | 28.0 | 27.2 |
| 表面水温(℃) | | 27 9 | 29.3 | 29.9 | 30.1 | 30.0 | 29.9 |
| 流向・流速 | | ESE−2 | | SW−1.5 | | | |
| 潮の状況 | | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 |
| 腰の方向 | | ESE | SW | ENE | N | ESE | E |
| 漁獲量(トン) | | 0.1 | 5.0 | 63.0 | 20.0 | 24.9 | 23.0 |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | | 3.0 | 57.0 | 19.0 | 22.9 | 22.0 |
| | キハダ(大) | | | 0.5 | | 0.5 | |
| | 〃 (中) | | | 0.5 | | 0.5 | |
| | 〃 (小) | 0.1 | 2.0 | 3.0 | 1.0 | 0.5 | 1.0 |
| | メバチ | | | 2.0 | | 0.5 | |
| | その他 | | | | | | |
| 備考 | | 漁獲物は少く，かつ小魚多いためタモ網使用せず鈎にて取り揚げ。 | キハダ小型魚多い。 | ツムブリ，アジ類多量に混入。標識放流実施。 | テンジクイサキ，ツムブリ，アジ類若干，魚群広範囲に分布していたためその一部を漁獲。 | | |

投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化




註:時刻(投網開始からの経過時刻)
※ゾンデ取付位置

ゾンデ記録



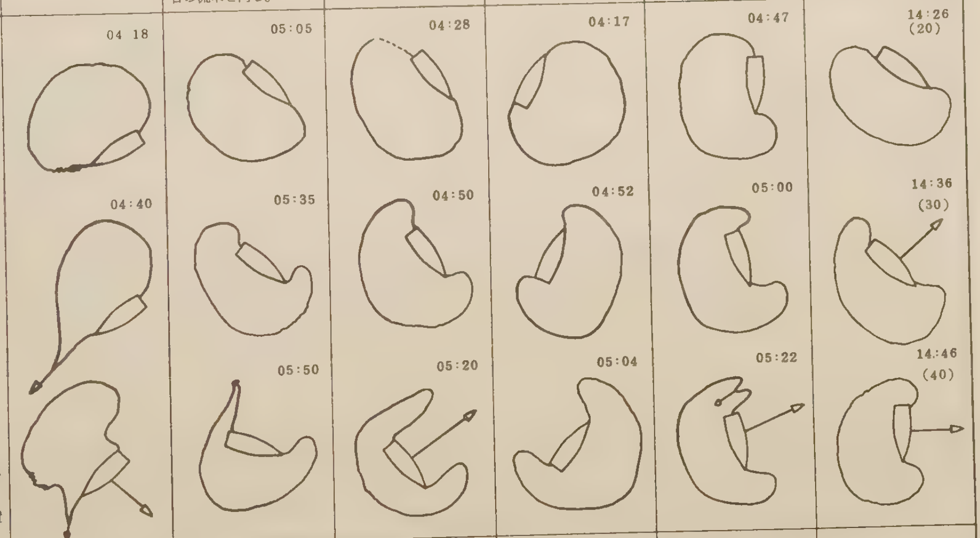

註:時刻(投網開始からの経過時刻)

| 操業番号 | | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 53.9.15 | 9.16 | 9.17 | 9.18 | 9.20 | 10.3 |
| 海域 | | カロリン諸島東部 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 操業位置 | 緯度 | 03° − 49′ N | 04° − 09′ N | 04° − 07′ N | 04° − 20′ N | 03° − 31′ N | 05° − 34′ N |
| | 経度 | 149° − 53′ E | 149° − 37′ E | 149° − 42′ E | 151° − 04′ E | 148° − 44′ E | 147° − 32′ E |
| 投網開始時刻 | | 04　10 | 04 : 58 | 04 : 17 | 04 : 10 | 04 : 40 | 14 : 06 |
| 〃 終了 〃 | | 04 : 17 | 05 : 04 | 04 : 25 | 04 : 16 | 04 : 46 | 14 : 11 |
| 環締開始時刻 | | 04　18 | 05 : 05 | 04 : 30 | 04 : 17 | 04 : 47 | 14 : 12 |
| 〃 終了 〃 | | 05 : 03 | 05 : 50 | 05 : 20 | 05 : 04 | 05 : 22 | 14 : 56 |
| 揚網開始時刻 | | 05 : 05 | 05 : 53 | 05 : 23 | 05 : 06 | 05 : 25 | 15 : 01 |
| 〃 終了 〃 | | 07 : 12 | | : | 07 : 20 | 07 : 35 | 16 : 26 |
| 漁獲物収納開始時刻 | | 07 : 15 | | | 07 : 28 | 07 : 37 | |
| 〃 終了 〃 | | 07 : 30 | | | 07 : 50 | 08 : 04 | |
| 網収納時刻 | | 08 : 05 | 08 : 10 | 07 : 10 | 08 : 15 | 08 : 40 | |
| 総所要時刻 | | | | | | | 2h−20m |
| 操業形態 | | 木付（根付15 m） | 木付（根付18 m） | 木付（根付15 m） | 木付（根付15 m） | 木付（5 m） | 鳥付，はね |
| 天候 | | bc | bc | bc | bc | r | bc |
| 風向・風力 | | N−1 | NW−1 | SE−1 | calm | S−1 | SW−2 |
| 気圧(mb) | | 1007.0 | 1008.0 | 1007.0 | 1005.0 | 1007.0 | 1005.5 |
| 気温(℃) | | 27.5 | 27.0 | 27.5 | 28.0 | 26.0 | 31.0 |
| 表面水温(℃) | | 30.0 | 29.9 | 30.0 | 29.9 | 29.8 | 30.0 |
| 流向・流速 | | NE−2.0 | NE−2.0 | NE−2.0 | | | |
| 潮の状況 | | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 | |
| 腰の方向 | | NNW | SSW | WSW | SSE | WSW | WSW |
| 漁獲量(トン) | | 10.0 | 1.0 | 0.0 | 8.0 | 20.0 | 0 |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | 6.0 | 0.2 | | 7.5 | 14.0 | |
| | キハダ(大) | 1.0 | 0.5 | | | 1.0 | |
| | 〃 (中) | | | | | 1.0 | |
| | 〃 (小) | 2.0 | 0.3 | | 0.5 | 3.0 | |
| | メバチ | 1.0 | | | | 1.0 | |
| | その他 | | | | | | |
| 備考 | | アジ類，カワハギ類，サメ多量に混獲（2トン）。ツムブリ若干。 | 昨日流木の周辺にカツオ群が広範囲にみられたが付きなし。クロカワ1尾，サメ類等混獲。9月11日の流木と同じ。 | 9月10日に操業した流木。魚群は2群に400 m離れて分布。キハダ3尾，カツオ3尾のみ。 | カワハギ類，ギンガメアジ等アジ類，ツムブリ等の雑魚多量。投網前流木より500 m離れた群の反応あり。 | カワハギ類，アジ類等雑魚多量。 | 投網中群沈下。 |

投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化

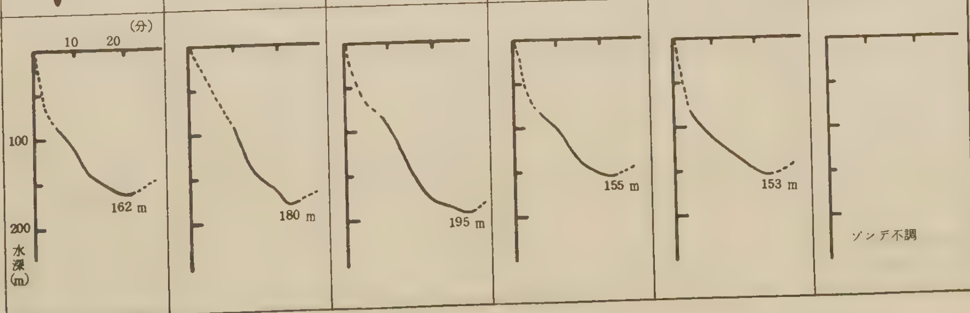
N

註:時刻(投網開始からの経過時刻)
※ゾンデ取付位置



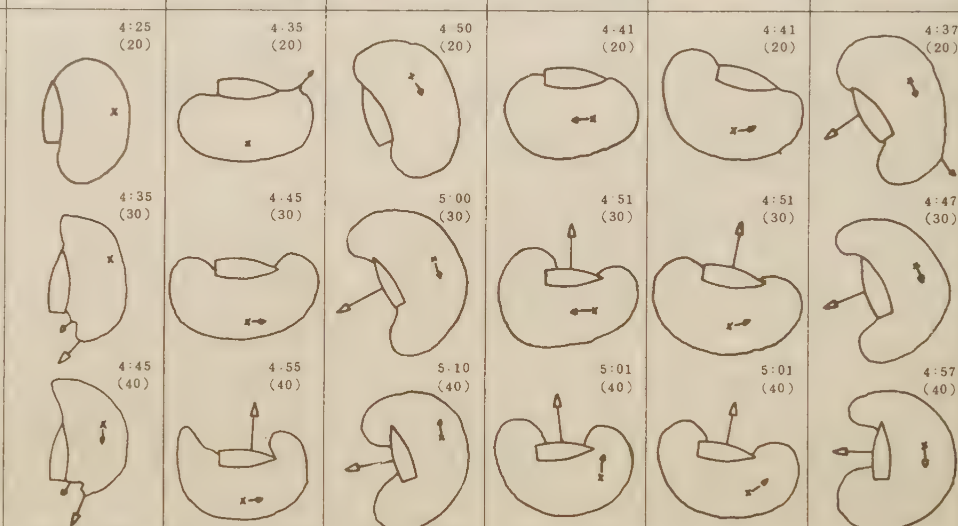

ゾンデ記録

註:時刻(投網開始からの経過時刻)



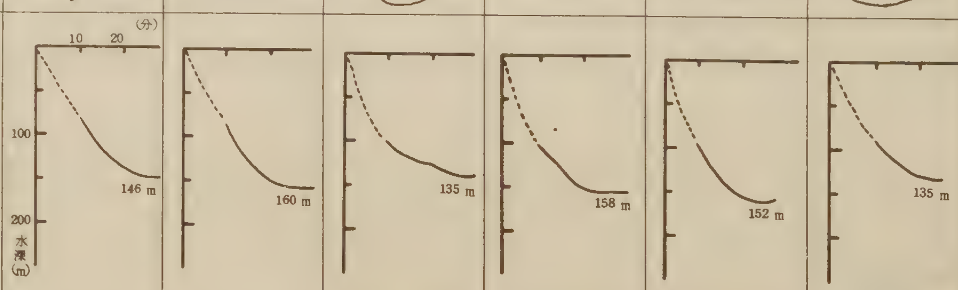
| 操業番号 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | 53.10.18 | 10.20 | 10.23 | 1025 | 10.26 | 10.27 |
| 海域 | カロリン諸島東部 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 操業位置 緯度 | 2°−31′N | 2°−47′N | 3°−25′N | 4°−14′N | 4°−06′N | 3°−52′N |
| 操業位置 経度 | 149°−21′E | 147°−03′E | 145°−55′E | 147°−04′E | 147°−24′E | 147°−33′E |
| 投網開始時刻 | 04 05 | 04 15 | 04 30 | 04 21 | 04 21 | 04 17 |
| 〃 終了 〃 | 04 10 | 04 22 | 04 35 | 04 27 | 04 27 | 04 24 |
| 環締開始時刻 | 04 12 | 04 24 | 04 36 | 04 29 | 04 29 | 04 25 |
| 〃 終了 〃 | 04 55 | 05 05 | 05 18 | 05 05 | 05 06 | 05 01 |
| 揚網開始時刻 | 05 02 | 05 14 | 05 23 | 05 12 | 05 10 | 05 06 |
| 〃 終了 〃 | 06 42 | 06 35 | 06 40 | 06 20 | 06 20 | 06 23 |
| 漁獲物収納開始時刻 | 06 50 | 06 45 | 07 05 | 06 35 | 06 40 | 06 40 |
| 〃 終了 〃 | 07 55 | 07 30 | 07 15 | 07 20 | 07 10 | 07 55 |
| 網収納時刻 | 08 : 20 | 07 55 | 07 35 | 07 45 | 07 30 | 08 15 |
| 所要時間 | 4h−15m | 3h−10m | 3h−05m | 3h−24m | 3h−09m | 3h−58m |
| 操業手段 | 流れ物（竹根付） | 流れ物（根付流木） | 流れ物（流木と竹） | 流れ物（竹根） | 流れ物（根付流木） | 流れ物（根付流木） |
| 天候 | bc | bc | bc | bc | bc | c |
| 風向・風力 | SSE−1 | SE−2 | S−1 | N−2 | calm | SW−3 |
| 気圧（mb） | 1008.0 | 1008.0 | 1008.0 | 1006.5 | 1004.0 | 1003.0 |
| 気温（℃） | 28.5 | 28.5 | 27.5 | 28.0 | 28.0 | 28.0 |
| 表面水温（℃） | 29.3 | 29.5 | 29.6 | 29.4 | 29.6 | 29.9 |
| 流向・流速 | | | | | | |
| 潮の状況 | F | SSW | SE | SSW | SSE | NE |
| [illegible] | 20.0 | 25.0 | 1.0 | 10.0 | 5.0 | 15.0 |
| 漁獲量（トン） | 16.0 | 23.0 | | 9.0 | 3.5 | 8.0 |
| 魚種別漁獲量 カツオ | | | | | 1.0 | 3.0 |
| 魚種別漁獲量 キハダ（大） | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 0.5 | 0.5 | 4.0 |
| 魚種別漁獲量 〃（中） | 1.0 | | | | | |
| 魚種別漁獲量 〃（小） | 1.0 | 1.0 | | 0.5 | | |
| 魚種別漁獲量 メバチ | | | | | | |
| 魚種別漁獲量 その他 | | | | | | |
| 備考 | | | 雑物多し。 | 二重潮の傾向あり | | |

投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化




註：時刻（投網開始からの経過時刻）
※ゾンデ取付位置

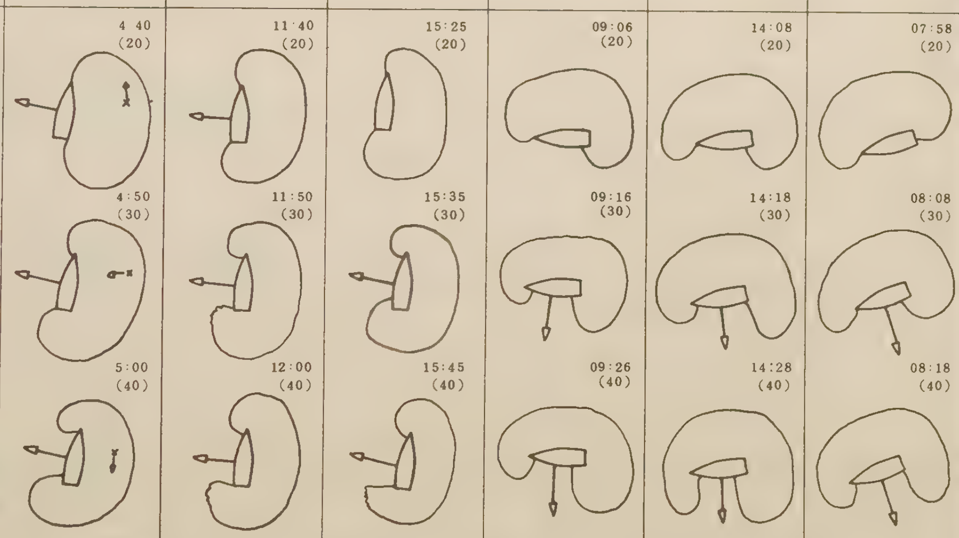
ゾンデ記録




註：時刻（投網開始からの経過時刻）

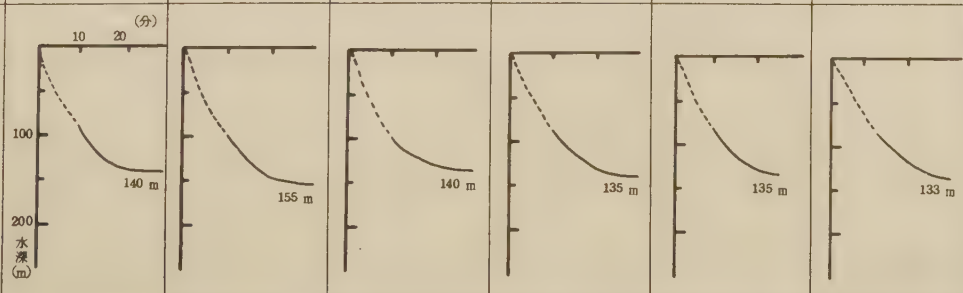
| 操業番号 | | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 53.10.28 | 10.30 | 〃 | 10.31 | 〃 | 111 |
| 海域 | | カロリン諸島東部 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 操業位置 | 緯度 | 4°－11′N | 4°－27′N | 4°－26′N | 4°－21′N | 4°－27′N | 4°－27′N |
| | 経度 | 148°－15′E | 145°－52′E | 146°－06′E | 146°－39′E | 146°－41′E | 147°－02′E |
| 投網開始時刻 | | 04 20 | 11 20 | 15 . 05 | 08 : 46 | 13 : 48 | 07 . 38 |
| 〃 終了 〃 | | 04 . 26 | 11 26 | 15 10 | 08 51 | 13 44 | 07 43 |
| 環締開始時刻 | | 04 28 | 11 27 | 15 12 | 08 : 52 | 13 : 45 | 07 : 45 |
| 〃 終了 〃 | | 05 . 03 | 12 . 04 | 15 : 45 | 09 . 29 | 14 . 33 | 08 . 27 |
| 揚網開始時刻 | | 05 . 08 | 12 07 | 15 46 | 09 . 32 | 14 36 | 08 31 |
| 〃 終了 〃 | | 06 . 30 | 13 : 30 | 17 50 | 10 : 56 | 16 : 00 | 09 . 48 |
| 漁獲物収納開始時刻 | | 06 45 | | | | 16 . 30 | |
| 〃 終了 〃 | | 07 : 10 | | | | 17 . 00 | |
| 網収納時刻 | | 07 . 25 | | | | 17 : 25 | |
| 総所要時刻 | | 3 . 05 | 2 : 10 | 2 45 | 2 : 00 | 3 37 | 2 . 10 |
| 操業形態 | | 流れ物（流木） | 鯨付，白沸，水持 | 鯨付，白沸，水持 | 鳥付，白沸 | 鯨付，白沸 | 鯨付，白沸，水持 |
| 天候 | | bc | bc | c | bc | c | c |
| 風向・風力 | | calm | calm | SSW－1 | SW－3 | SSE－3 | ESE－1 |
| 気圧（mb） | | 1003.0 | 1005.0 | 1005.0 | 1006.5 | 1003.5 | 1007.0 |
| 気温（℃） | | 28 0 | 29.0 | 28 5 | 28.5 | 29 0 | 29 0 |
| 表面水温（℃） | | 29 6 | 29.5 | 29 5 | 29.4 | 29 8 | 29 3 |
| 流向・流速 | | | | | | | |
| 潮の状況 | | | | | | | |
| 腰の方向 | | ENE | E | ENE | NNE | NNW | NW |
| 漁獲量（トン） | | 5.0 | 0 | 0 | 0 | 20.0 | 0 |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | 3.0 | | | | | |
| | キハダ（大） | 1.0 | | | | 20.0 | |
| | 〃（中） | 1.0 | | | | | |
| | 〃（小） | | | | | | |
| | メバチ | | | | | | |
| | その他 | | | | | | |
| 備考 | | | 投網中群沈下。 | 15:45 環締終了間近ワイヤ切断。 | 投網終了直後，船底より群ぬける。 | | 投網中，群沈下 |

投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化




註：時刻（投網開始からの経過時刻）
※ゾンデ取付位置

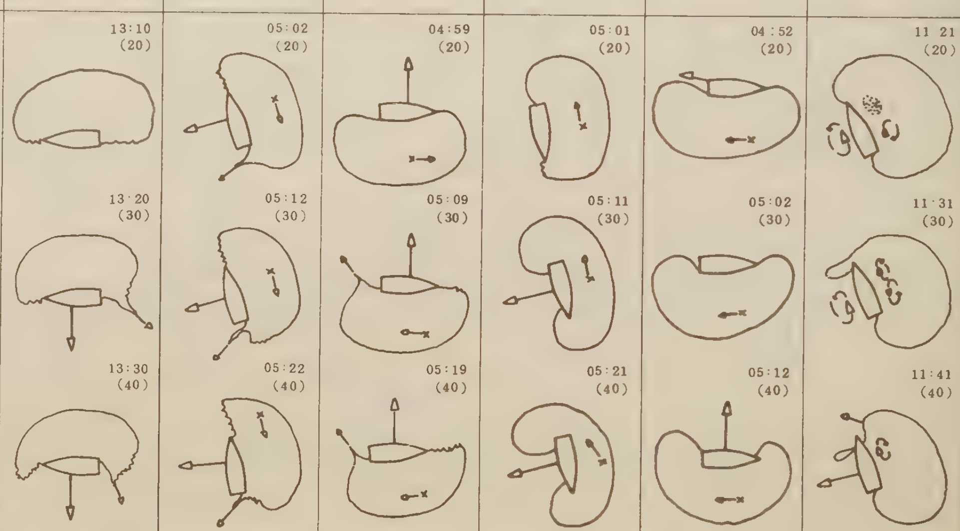
ゾンデ記録




註：時刻（投網開始からの経過時刻）

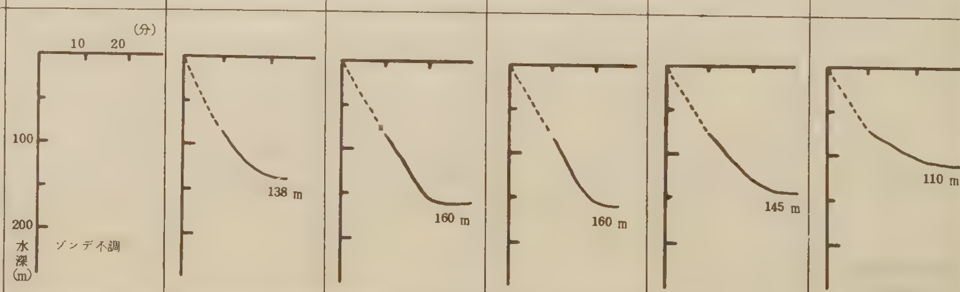
| 操業番号 | | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 53.11.3 | 11.5 | 11.6 | 11.7 | 11.8 | 12.8 |
| 海域 | | カロリン諸島東部 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | パラオ周辺 |
| 操業位置 | 緯度 | 3°−56′N | 4°−38′N | 4°−48′N | 4°−45′N | 4°−49′N | 3°−43′N |
| | 経度 | 144°−30′E | 143°−03′E | 143°−11′E | 142°−52′E | 142°−36′E | 138°−52′E |
| 投網開始時刻 | | 14 50 | 04 : 42 | 04 : 39 | 04 : 41 | 04 : 32 | 11 : 01 |
| 〃 終了 〃 | | 14 55 | 04 : 47 | 04 : 45 | 04 : 47 | 04 : 39 | 11 : 06 |
| 環締開始時刻 | | 14 56 | 04 : 50 | 04 : 47 | 04 : 50 | 04 : 42 | 11 : 07 |
| 〃 終了 〃 | | 15 38 | 05 30 | 05 36 | 05 : 39 | 05 38 | 13 : 00 |
| 揚網開始時刻 | | 15 40 | 05 : 32 | 05 : 37 | 05 : 41 | 05 : 40 | 13 : 06 |
| 〃 終了 〃 | | 17 20 | 07 : 05 | 07 50 | 07 : 25 | 07 : 10 | 14 45 |
| 漁獲物収納開始時刻 | | | 07 40 | 08 : 40 | 07 : 45 | 08 : 00 | 15 : 10 |
| 〃 終了 〃 | | | 08 00 | 10 : 20 | 08 : 00 | 09 : 10 | 17 : 25 |
| 網収納時刻 | | | 08 : 20 | 10 : 50 | 08 20 | 09 30 | 17 35 |
| 総所要時刻 | | 2 : 30 | | | | | |
| 操業形態 | | 鳥付，はね，水持 | 流れ物（枝付流木） | 流れ物（流木） | 流れ物（流木） | 流れ物（バナナ根） | 鯨付，白沸 |
| 天候 | | c | c | c | bc | bc | bc |
| 風向・風力 | | SE−2 | ENE−1 | NE−1 | NE−2 | SSE−1 | NNE−3 |
| 気圧（mb） | | 1005.5 | 1009.5 | 1010.5 | 1009.5 | 1007.5 | 1009.0 |
| 気温（℃） | | 28.5 | 28.5 | 28.0 | 27.5 | 27.0 | 28.0 |
| 表面水温（℃） | | 29.8 | 29.2 | 29.2 | 29.2 | 29.1 | 28.9 |
| 流向・流速 | | | | S−2 | | | |
| 潮の状況 | | | | | | | |
| 群の方向 | | N | E | SSE | WSW | SSW | ENE |
| 漁獲量（トン） | | 0 | 15.0 | 60.0 | 7.0 | 40.0 | 50.0 |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | | 8.0 | 56.0 | 4.0 | 38.0 | 47.0 |
| | キハダ（大） | | 1.0 | 1.0 | 1.0 | | 3.0 |
| | 〃（中） | | | | | | |
| | 〃（小） | | 4.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | |
| | メバチ | | 2.0 | 1.0 | | | |
| | その他 | | | | | | |
| 備考 | | 投網終了後，船首網下より群ぬける。 | | | スコール激しく，環締，揚網手間どる。 | 大手網 200 m位使用。 | 環喰いあり，環締め手間どる。 |

投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化




註：時刻（投網開始からの経過時刻）
※ゾンデ取付位置

ゾンデ記録




註：時刻（投網開始からの経過時刻）

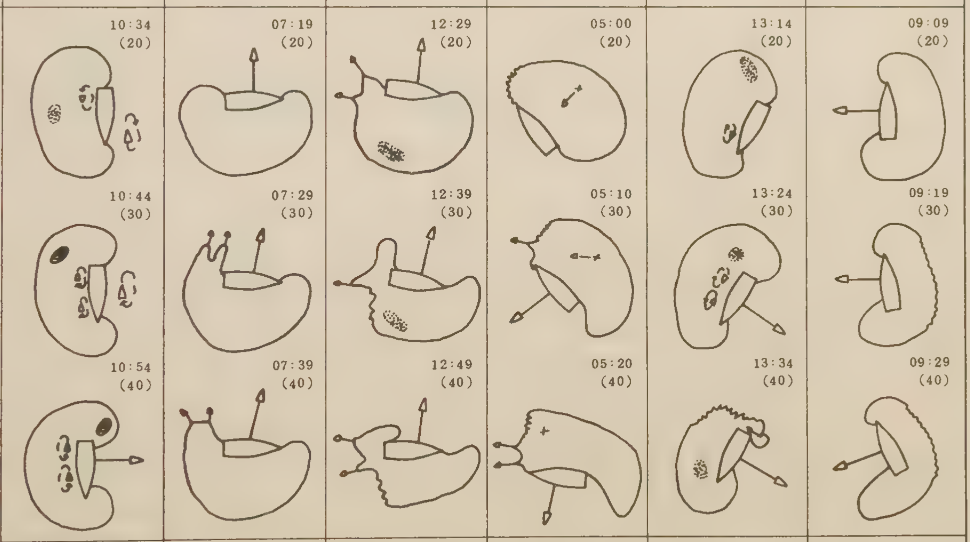
| 操業番号 | | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 53.12.9 | 1.8 | 1.13 | 1.16 | 1.19 | 1.21 |
| 海域 | | パラオ周辺 | カロリン諸島東部 | 〃 | 〃 | ニューギニア北方 | 〃 |
| 操業位置 | 緯度 | 3°−45′N | 0°−42′N | 0°−09′N | 0°−47′N | 1°−15′N | 1°−13′N |
| | 経度 | 139°−18′E | 146°−03′E | 146°−43′E | 146°−38′E | 142°−57′E | 142°−01′E |
| 投網開始時刻 | | 10 : 14 | 06 : 59 | 12 : 09 | 04 : 40 | 12 : 54 | 08 : 49 |
| 〃 終了 〃 | | 10 : 19 | 07 : 03 | 12 : 13 | 04 : 46 | 12 : 59 | 08 : 54 |
| 環締開始時刻 | | 10 : 20 | 07 : 05 | 12 : 15 | 04 : 48 | 13 : 02 | 08 : 56 |
| 〃 終了 〃 | | 11 : 04 | 07 : 55 | 12 : 52 | 05 : 29 | 13 : 38 | 09 : 44 |
| 揚網開始時刻 | | 11 : 12 | 07 : 58 | 13 · 04 | 05 : 35 | 13 : 39 | 09 : 47 |
| 〃 終了 〃 | | 15 : 06 | 09 : 20 | 14 : 55 | 07 : 25 | 16 : 22 | 11 : 20 |
| 漁獲物収納開始時刻 | | 15 . 45 | | 15 : 05 | 07 : 30 | 16 : 30 | |
| 〃 終了 〃 | | 20 : 05 | | 15 : 20 | 07 : 40 | 19 : 55 | |
| 網収納時刻 | | 20 : 35 | 09 : 21 | 15 : 35 | 07 : 55 | 20 : 25 | 11 : 20 |
| 総所要時刻 | | | | | | | |
| 操業形態 | | 鯨付，水持 | 鳥付，水持 | 鳥付，はね，水持 | 流木 | 鳥付，白沸 | 鳥付，水持 |
| 天候 | | bc | c | c | bc | q | bc |
| 風向・風力 | | calm | N−3 | NNW−2 | WNW−2 | NNW−2 | S−1 |
| 気圧(mb) | | 1007.0 | 1006.0 | 1008.0 | 1009.0 | 1009.5 | 1011.0 |
| 気温(℃) | | 28.0 | 28.0 | 30.0 | 28.0 | 28.0 | 29.0 |
| 表面水温(℃) | | 29.2 | 29.0 | 29.4 | 28.9 | 29.0 | 28.9 |
| 流向・流速 | | | | | | SW−2 | |
| 潮の状況 | | | | | | | |
| 腰の方向 | | W | S | SSW | ENE | WNW | ESE |
| 漁獲量(トン) | | 100.0 | 0 | 3.0 | 4.0 | 60.0 | 0 |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | 100.0 | | 4.0 | 3.0 | 60.0 | |
| | キハダ(大) | | | | | | |
| | 〃 (中) | | | | | | |
| | 〃 (小) | | | | 1.0 | | |
| | メバチ | | | | | | |
| | その他 | | | | | | |
| 備考 | | | 凪悪くなり環締め手間どる。移動速く皆無。 | ワイヤーに網絡み環締め手間どる。 | | 目掛り多く揚網手間どる。 | 投網中沈下皆無。 |

投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化

N

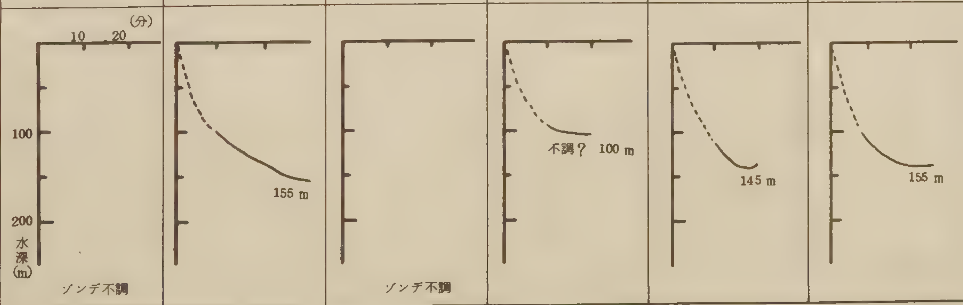
註：時刻(投網開始からの経過時刻)

※ゾンデ取付位置




ゾンデ記録

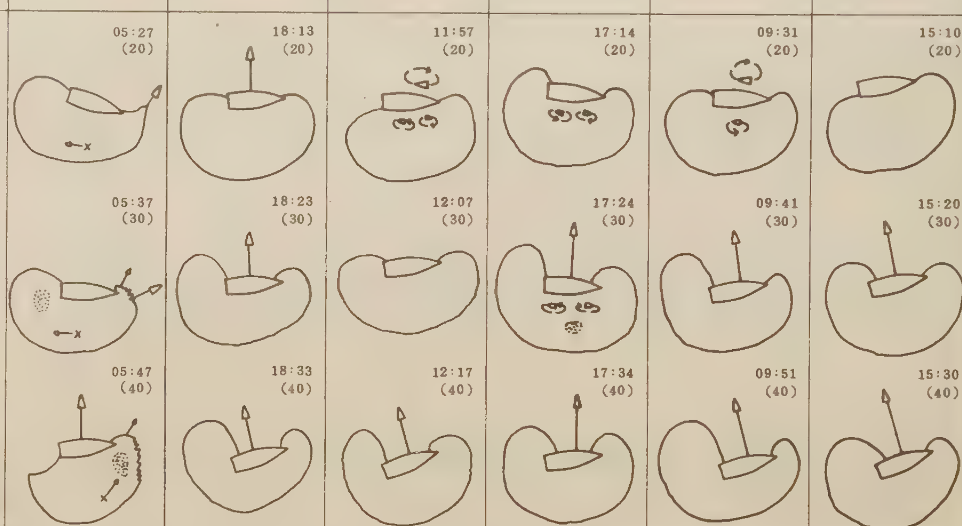
註：時刻(投網開始からの経過時刻)



| 操業番号 | | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 54.1.22 | 2.8 | 2.9 | 〃 | 2.10 | 〃 |
| 海域 | | ニューギニア北方 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 操業位置 | 緯度 | 1°－11′N | 1°－11′N | 1°－10′N | 1°－06′N | 1°－17′N | 1°－11′N |
| | 経度 | 141° 34′E | 135°－05′E | 134°－57′E | 134°－51′E | 134°－25′E | 134°－27′E |
| 投網開始時刻 | | 05 : 07 | 17 : 53 | 11 : 37 | 16 : 54 | 09 : 11 | 14 : 50 |
| 〃 終了 〃 | | 05 : 12 | 17 : 58 | 11 : 41 | 16 : 59 | 09 : 17 | 14 : 55 |
| 環締開始時刻 | | 05 : 15 | 18 : 00 | 11 : 45 | 17 : 03 | 09 : 20 | 14 : 58 |
| 〃 終了 〃 | | 05 : 58 | | 12 : 39 | 17 : 47 | 10 : 09 | 15 : 53 |
| 揚網開始時刻 | | 06 : 02 | 18 : 40 | 12 : 42 | 17 : 49 | 10 : 14 | 15 : 59 |
| 〃 終了 〃 | | 08 : 15 | 21 : 55 | 14 : 45 | 19 . 25 | 11 : 50 | 18 : 00 |
| 漁獲物収納開始時刻 | | 08 : 50 | | | 19 : 45 | | |
| 〃 終了 〃 | | 10 : 45 | | | 21 : 00 | | |
| 網収納時刻 | | 11 : 55 | 21 : 55 | 14 : 45 | 21 : 30 | 11 : 50 | 18 : 00 |
| 総所要時刻 | | | | | | | |
| 操業形態 | | 人工流れ物（カヌー） | 鯨付，はね | 鯨付，はね | 鯨付，はね | 鳥付，はね | 鯨付，はね |
| 天候 | | bc | bc | bc | bc | bc | bc |
| 風向・風力 | | NNW－1 | NNW－2 | NE－1 | NE－1 | NE－2 | E－1 |
| 気圧(mb) | | 1009.0 | 1008.0 | 1008.0 | 1006.0 | 1009.0 | 1006.0 |
| 気温(℃) | | 28.0 | 28.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 29.0 |
| 表面水温(℃) | | 29.0 | 29.2 | 29.4 | 30.0 | 29.2 | 29.7 |
| 流向・流速 | | | | | | | |
| 潮の状況 | | SSW | S | S | SSW | SSW | S |
| 腰の方向 | | 80.0 | 0 | 0 | 30.0 | 0 | 0 |
| 漁獲量(トン) | | 79.0 | | | | | |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | 0.5 | | | 30.0 | | |
| | キハダ(大) | | | | | | |
| | 〃 (中) | 0.5 | | | | | |
| | 〃 (小) | | | | | | |
| | メバチ | | | | | | |
| | その他 | | | | | | |
| 備考 | | | 環締め終了直前，ワイヤー継ぎのシャックル切断 | 投網中沈下。クロカワ2尾。 | | 投網中沈下。 | 環締め中，網下より群ぬける。クロカワ3尾。 |

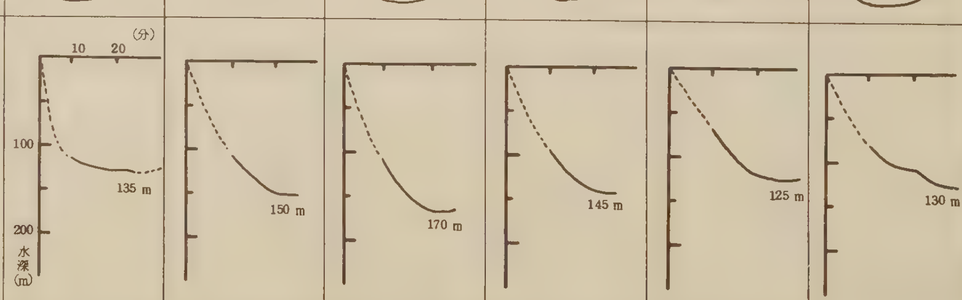
投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化

N




註：時刻（投網開始からの経過時刻）
※ゾンデ取付位置

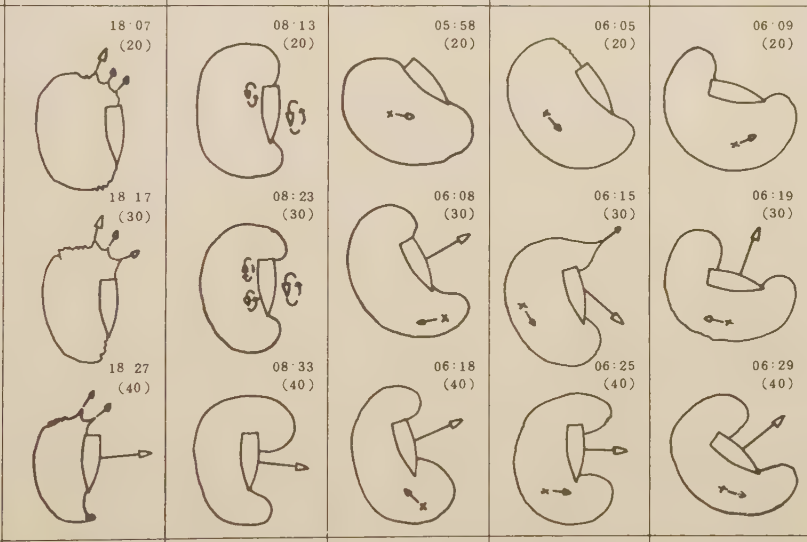
ゾンデ記録




註：時刻（投網開始からの経過時刻）

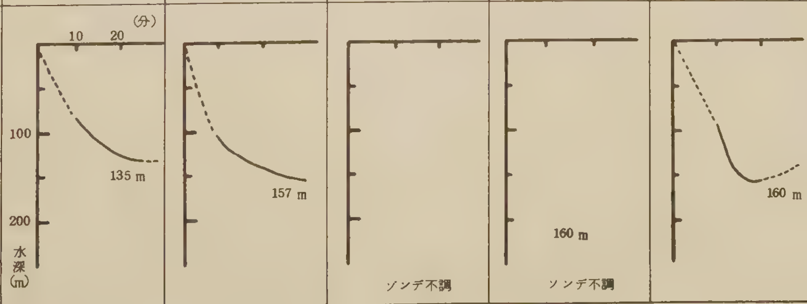
| 操業番号 | | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年月日 | | 54.2.11 | 2.14 | 2.16 | 2.19 | 2.21 | |
| 海域 | | ニューギニア北方 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | |
| 操業位置 | 緯度 | 1°−19′N | 1°−19′N | 1°−49′N | 1°−13′N | 0°−49′N | |
| | 経度 | 134°−08′E | 133°−49′E | 131°−41′E | 130°−56′E | 130°−48′E | |
| 投網開始時刻 | | 17 47 | 07 53 | 05 38 | 05 45 | 05 49 | |
| 〃 終了 〃 | | 17 : 52 | 07 58 | 05 44 | 05 50 | 05 55 | |
| 環締開始時刻 | | 17 : 56 | 08 00 | 05 46 | 05 53 | 05 57 | |
| 〃 終了 〃 | | 18 45 | 08 56 | 06 32 | 06 41 | 06 : 46 | |
| 揚網開始時刻 | | 18 46 | 08 57 | 06 35 | 06 43 | 06 50 | |
| 〃 終了 〃 | | 20 : 35 | 10 50 | 14 40 | 12 : 30 | 09 : 50 | |
| 漁獲物収納開始時刻 | | | 10 55 | 14 55 | 12 40 | 10 00 | |
| 〃 終了 〃 | | | 11 : 20 | 19 00 | 14 : 10 | 11 20 | |
| 網収納時刻 | | 20 : 35 | 11 40 | 19 45 | 15 20 | 11 : 50 | |
| 総所要時刻 | | | | | | | |
| 操業形態 | | 鯨付，はね | 鯨付，はね | 流れ物（木） | 流れ物（木） | 流れ物（木） | |
| 天候 | | bc | bc | c | c | bc | |
| 風向・風力 | | calm | ENE−1 | N−2 | NNE−1 | NW−1 | |
| 気圧(mb) | | 1008.0 | 1009.5 | 1007.0 | 1007.5 | 1006.5 | |
| 気温(℃) | | 29.0 | 30.0 | 27.0 | 28.0 | 28.0 | |
| 表面水温(℃) | | 29.3 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 28.8 | |
| 流向・流速 | | | | | | | |
| 潮の状況 | | 不良 | | 良好 | | | |
| 腰の方向 | | WNW | W | SW | WSW | | |
| 漁獲量(トン) | | 0 | 20.0 | 120.0 | 35.0 | 55.0 | |
| 魚種別漁獲量 | カツオ | | | 110 0 | 31.0 | 48.0 | |
| | キハダ(大) | | 18.0 | | 1.0 | 1.0 | |
| | 〃 (中) | | 2 0 | | 1.0 | | |
| | 〃 (小) | | | 1.0 | | 5.0 | |
| | メバチ | | | 9.0 | 1.0 | 1.0 | |
| | その他 | | | | | | |
| 備考 | | | 大手網200m位使用。 | 目掛り多く揚網手間どる。 | 漁獲物収納中，網パンク，目掛り若干。<br>16日のもの | 19日のもの | |

投網開始から環締め終了までの浮子方の形状の変化




註:時刻(投網開始からの経過時刻)
※ゾンデ取付位置

ゾンデ記録




註:時刻(投網開始からの経過時刻)

# 付表3．魚群目視探索記録

付表
3

| 月日 | 時刻 | 位置 | | 天候 | 風 | | 表面水温（℃） | 魚群の付きあり | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 緯度 | 経度 | | 風向 | 風力 | | 素群 | 鳥付 | 木付 | 鮫鯨付 |
| 4. 21 | 14:00 | 03°−57′N | 142°−48′E | c | N | 1 | 29. 7 | | はね<br>カツオ | | |
| 22 | 08:30 | 03° 50′N | 142°−56′E | b | S | 2 | 29. 4 | | はね<br>カツオ | | |
| 〃 | 09:10 | 03°−28′N | 142°−50′E | bc | S | 2 | 29. 4 | | はね<br>キハダ | | |
| 〃 | 09:50 | 03°−31′N | 142° 51′E | b | SSE | 1 | 29. 5 | | はね<br>キメジ | | |
| 23 | 10:10 | 0° 26′N | 142°−33′E | c | S | 1 | 29. 3 | | | 根付 | |
| 〃 | 11:12 | 0°−23′N | 142°−43′E | c | S | 2 | 29. 3 | | はね<br>カツオ | | |
| 〃 | 13:50 | 0°−17′N | 142°−39′E | c | S | 2 | 29. 3 | | | 古木 | |
| 〃 | 14:34 | 0°−15′N | 142°−42′E | c | S | 2 | 29. 3 | | | 根付 | |
| 24 | 12:30 | 0° 12′N | 142°−37′E | r | SW | 1 | 28. 6 | | | | |
| 〃 | 13:30 | 0°−04′N | 142°−34′E | c | SW | 1 | 28. 6 | | | はね<br>カツオ | |
| 〃 | 13:50 | 0°−02′N | 142°−33′E | c | Calm | | 28. 6 | | | はね<br>カツオ | |
| 25 | 13:00 | 0°−22′N | 142°−27′E | bc | Calm | | 29. 4 | | | 根,枝付 | |
| 〃 | 14:30 | 0°−29′N | 142°−37′E | bc | Calm | | 29. 4 | | | 根,枝付 | |
| 28 | 12:00 | 01°−18′N | 142° 17′E | b | Calm | | 29. 9 | | 白沸<br>カツオ | | |
| 29 | 08:20 | 0°−43′N | 141°−57′E | bc | S | 1 | 29. 9 | | 水持<br>カツオ | | |
| 〃 | 15:30 | 01°−26′N | 142°−18′E | bc | Calm | | 30. 3 | | 水持<br>カツオ | | |
| 5. 2 | 16:00 | 02°−52′N | 150°−34′E | b | ENE | 1 | 29. 7 | | はね<br>カツオ | | |
| 3 | 16:00 | 02°−31′N | 154°−41′E | b | Calm | | 31. 0 | | はね<br>カツオ | | |
| 5 | 13:00 | 04°−07′N | 146°−56′E | bc | SE | 2 | 30. 3 | | | | |
| 9 | 06:00 | 05°−20′N | 138°−56′E | c | E | 3 | 29. 3 | | 水持<br>カツオ | | |
| 〃 | 08:20 | 05°−19′N | 138°−58′E | c | E | 4 | 29. 3 | | | | 白沸<br>カツオ<br>キメジ |
| 〃 | 12:30 | 05°−45′N | 138°−44′E | r | E | 3 | 29. 5 | | はね<br>キハダ | | |
| 11 | 09:00 | 05° 34′N | 139°−20′E | bc | NE | 4 | 29. 3 | | 白沸<br>カツオ | | |
| 12 | 08:30 | 05°−29′N | 139°−42′E | c | SE | 2 | 29. 4 | | はね<br>カツオ | | |
| 21 | 07:00 | 10°−20′N | 141°−40′E | bc | ENE | 3 | 28. 7 | | | | |
| 22 | 08:50 | 06°−28′N | 139°−05′E | c | NE | 3 | 29. 0 | | はね<br>カツオ | | |
| 〃 | 09:20 | 06°−30′N | 139°−04′E | c | NE | 3 | 29. 0 | | 水持<br>カツオ | | |
| 〃 | 13:20 | 05°−50′N | 141°−30′E | c | NE | 2 | 29. 1 | | | 立木 | |
| 24 | 07:00 | 01°−28′N | 138°−11′E | bc | SSW | 1 | 29. 6 | | | 根付 | |
| 26 | 14:30 | 01°−00′N | 137°−30′E | b | Calm | | 29. 9 | | | | |

| 魚群の付きなし | | | 群の大きさ | | | 記　事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 鳥　付 | 木　付 | 鮫鯨付 | 大 | 中 | 小 | |
| | | | | ○ | | 鳥約10羽　小型主体 |
| | | | ○ | | | 鳥20～30　〃　} 浮き悪し |
| | | | | ○ | | 他に1群　} 浮き悪し |
| | | | | | ○ | 鳥20～30 |
| | | | | | ○ | ソナー反応若干 |
| | | | ○ | | | 付近2群 |
| | | | | | ○ | 10～12 mのもの，雑魚反応あり |
| | | | | | ○ | 15～16 mの根付，反応若干 |
| | ○ | | | | | 付近流木多いも付なし |
| | | | ○ | | | 反応良好 |
| | | | ○ | | | 〃 |
| | | | ○ | | | 〃 |
| | | | | ○ | | 〃　付近流木多し |
| | | | ○ | | | 鳥100～200　付近群多し |
| | | | ○ | | | 鳥100～200 |
| | | | ○ | | | 鳥　50～　60　群多し |
| | | | | ○ | | 鳥　40～　50　付近2群 |
| | | | | | ○ | 鳥　50～　60　移動早い |
| ○ | | | | | | 鳥　20～　30　魚群付きなし |
| | | | ○ | | | 鳥　50～　60 |
| | | | ○ | | | 鳥200～300 |
| | | | ○ | | | 鳥100 |
| | | | ○ | | | 鳥　20～　30　付近2群 |
| | | | ○ | | | 鳥　40～　50　付近群多し |
| ○ | | | | | | 鳥　50～　60　魚群付きなし |
| | | | | | ○ | 鳥　20～　50 |
| | | | | ○ | | 付近3～4群 |
| | | | | ○ | | 40 m前後の立木 |
| | | | | | ○ | 魚探及びソナー反応あり |
| | ○ | | | | | 10～12 mの根付き，魚群の付きなし |

| 月 日 | 時 刻 | 位置 | | 天候 | 風 | | 表面水温 (℃) | 魚群の付きあり | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 緯 度 | 経 度 | | 風向 | 風力 | | 素群 | 鳥 付 | 木 付 | 鮫鯨付 |
| 5. 26 | 17:00 | 0° 59′N | 137°−16′E | b | Calm | | 31. 5 | | | 根 付 | |
| 27 | 08:00 | 01°−06′N | 135°−18′E | b | ENE | 1 | 29. 7 | | | | |
| 〃 | 13:00 | 0°−45′N | 135°-17′E | bc | Calm | | 30. 0 | | | 根,枝付 | |
| 29 | 13:00 | 01° 07′N | 133°−59′E | b | ESE | 1 | 30. 7 | | | | |
| 31 | 07:30 | 02° 35′N | 133°−40′E | bc | SE | 1 | 30. 0 | | はね カツオ | | |
| 〃 | 09:00 | 02° 47′N | 133° 38′E | b | SE | 1 | 30. 3 | | | 竹 | |
| 〃 | 10:30 | 03° 00′N | 133° 41′E | b | SE | 2 | 30. 3 | | | 根 付 | |
| 〃 | 14:00 | 02°-48′N | 133°−23′E | b | SE | 1 | 30. 5 | | | はね カツオ | |
| 6. 2 | 16:00 | 03°−04′N | 133°−25′E | c | W | 1 | 30. 0 | | 水持 カツオ | | |
| 3 | 11:30 | 02°−46′N | 133°−15′E | b | Calm | | 30. 3 | | 水持 カツオ | | |
| 〃 | 13:30 | 02°-45′N | 133°−06′E | b | Calm | | 30. 5 | | | 根 付 | |
| 5 | 16:00 | 02° 45′N | 132°−49′E | b | SE | 1 | 30. 9 | | 白沸 カツオ | | |
| 6 | 10:00 | 02°−38′N | 133°−01′E | bc | ESE | 2 | 30. 3 | | | | |
| 〃 | 10:45 | 02°−38′N | 133°−06′E | bc | ESE | 2 | 30. 3 | | | | |
| 7 | 16:15 | 06°−25′N | 134°−39′E | bc | NE | 2 | 30. 0 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 6. 26 | 07:00 | 09°−04′N | 137°−06′E | bc | SE | 2 | 29. 0 | | | | |
| 〃 | 09:10 | 08°−44′N | 137°−07′E | bc | SE | 1 | 29. 0 | | | 立 木 | |
| 〃 | 14:00 | 08°−26′N | 136°−42′E | b | E | 1 | 29. 3 | はね キメジ | | | |
| 27 | 11:30 | 08°−31′N | 136°−45′E | b | E | 1 | 29. 8 | | はね キメジ | | |
| 〃 | 15:00 | 08°−08′N | 136°-32′E | bc | SE | 1 | 29. 7 | | | | |
| 〃 | 15:40 | 07°−57′N | 136°−25′E | bc | SE | 1 | 29. 7 | | | はね カツオ | |
| 28 | 15:30 | 06°−50′N | 136°−41′E | b | NNE | 1 | 30. 0 | | はね カツオ | | |
| 29 | 06:30 | 06°−36′N | 136°−58′E | c | E | 1 | 30. 0 | | | 水持 カツオ | |
| 〃 | 08:30 | 06°−30′N | 137°−06′E | r | E | 1 | 30. 0 | | 白沸 カツオ | | |
| 30 | 13:20 | 06°−35′N | 137°−16′E | c | SE | 1 | 30. 0 | | | 根 付 | |
| 〃 | 13:50 | 06°−36′N | 137°−20′E | c | SE | 1 | 30. 1 | | | 根 付 | |
| 〃 | 14:30 | 06°−37′N | 137°−22′E | c | SE | 1 | 30. 2 | | はね カツオ | | |
| 7. 1 | 08:00 | 06°−30′N | 137°−41′E | bc | SE | 1 | 29. 9 | | | 根 付 | |
| 〃 | 09:00 | 06°−34′N | 137°−45′E | bc | SE | 1 | 29. 9 | | 白沸 カツオ | | |

| 魚群の付きなし | | | 群の大きさ | | | 記事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 鳥付 | 木付 | 鮫鯨付 | 大 | 中 | 小 | |
| | | | | ○ | | 25 m前後のもの |
| | ○ | | | | | 魚群の付きなし，付近流木多し |
| | | | | ○ | | ソナー反応あり |
| | ○ | | | | | 魚群の付なし |
| | | | | | ○ | 小型魚主体，鳥 70～80 |
| | | | | | ○ | 反応若干 |
| | | | | | ○ | 25 m前後のもの |
| | | | | ○ | | 竹根付のもの |
| | | | | ○ | | 付近群多し |
| | | | | ○ | | 〃 |
| | | | | ○ | | 20 m前後のもの |
| | | | ○ | | | |
| | ○ | | | | | 10 m前後のもの，付きなし |
| | ○ | | | | | 20 m前後のもの，付きなし，付近 2 本 |
| ○ | | | | | | 鳥 70～80，魚群見えず |
| | | | | | | |
| ○ | | | | | | 鳥 40～50，魚群見えず |
| | | | | ○ | | ソナー反応若干あり |
| | | | | | ○ | 付近群多し |
| | | | | | ○ | 鳥 50～60 |
| | ○ | | | | | 魚群付きなし |
| | | | | ○ | | 7 m前後の根付，反応あり |
| | | | | | | 鳥 15～20，小型主体 |
| | | | ○ | | | 20 m前後のもの，風下に水持群見られる。 |
| | | | ○ | | | |
| | | | | | ○ | ソナー反応若干あり |
| | | | | ○ | | ソナー及び魚探反応あり |
| | | | | ○ | | |
| | | | | ○ | | 反応あり |
| | | | ○ | | | |

| 月　日 | 時　刻 | 位置 | | 天候 | 風 | | 表面水温(℃) | 魚群の付きあり | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 緯　度 | 経　度 | | 風向 | 風力 | | 素群 | 鳥付 | 木付 | 鮫鯨付 |
| 7. 2 | 11:00 | 06°−45′N | 137°−48′E | bc | NE | 1 | 29. 9 | | | | |
| 3 | 12:00 | 06°−39′N | 138°−15′E | bc | NW | 1 | 30. 1 | | 白沸<br>カツオ | | |
| 〃 | 15:40 | 06°−16′N | 138°−22′E | b | NW | 1 | 30. 2 | | 白沸<br>カツオ | | |
| 5 | 10:30 | 05°−58′N | 138°−40′E | bc | E | 1 | 30. 1 | | 白沸<br>カツオ | | |
| 〃 | 13:00 | 05°−56′N | 138°−43′E | bc | E | 1 | 30. 1 | | 白沸<br>カツオ | | |
| 6 | 10:00 | 06°−27′N | 139°−10′E | bc | SE | 3 | 30. 0 | | 白沸<br>カツオ | | |
| 8 | 07:00 | 06°−06′N | 135°−47′E | bc | NE | 1 | 30. 0 | | | | |
| 〃 | 10:50 | 06°−09′N | 135°−20′E | bc | NE | 1 | 30. 0 | | | | |
| 9 | 14:00 | 05°−17′N | 132°−56′E | c | Calm | | 30. 1 | | | 根付 | |
| 〃 | 15:00 | 05°−08′N | 132°−58′E | c | S | 1 | 30. 2 | | | バナナ根 | |
| 10 | 10:00 | 04°−31′N | 133°−06′E | c | N | 1 | 30. 0 | | | | |
| 〃 | 10:30 | 04°−27′N | 133°−02′E | c | N | 1 | 30. 0 | | | 根付 | |
| 〃 | 14:30 | 04°−14′N | 133°−18′E | c | NW | 1 | 30. 0 | | | | |
| 〃 | 17:00 | 04°−12′N | 133°−00′E | c | NW | 1 | 30. 0 | | | | |
| 11 | 16:30 | 03°−59′N | 133°−20′E | bc | SE | 1 | 30. 0 | | | | |
| 〃 | 17:00 | 04°−00′N | 133°−18′E | bc | SE | 1 | 30. 1 | | | 根付 | |
| 12 | 14:00 | 03°−40′N | 133°−02′E | c | Calm | | 30. 2 | | | 根枝付 | |
| 16 | 08:20 | 04°−36′N | 133°−41′E | bc | W | 2 | 30. 0 | | | 根付 | |
| 〃 | 10:35 | 04°−41′N | 133°−20′E | c | W | 3 | 30. 0 | | | | |
| 17 | 09:45 | 05°−04′N | 131°−01′E | c | SW | 3 | 29. 8 | | はね<br>カツオ | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 8. 14 | 09:00 | 04°−56′N | 128°−51′E | b | S | 3 | 29. 4 | | はね<br>カツオ | | |
| 〃 | 11:20 | 04°−46′N | 129°−02′E | bc | S | 2 | 29. 5 | | | | |
| 〃 | 13:00 | 04°−35′N | 129°−13′E | bc | SSW | 2 | 29. 7 | | | | |
| 16 | 08:30 | 02°−16′N | 130°−02′E | c | SW | 1 | 29. 3 | | はね<br>カツオ | | |
| 〃 | 11:30 | 02°−35′N | 130°−22′E | c | SE | 1 | 29. 6 | | | 根付 | |
| 〃 | 13:10 | 02°−53′N | 130°−21′E | c | SE | 1 | 29. 7 | | | | |
| 〃 | 13:40 | 02°−55′N | 130°−23′E | c | SE | 1 | 29. 7 | | | | |
| 〃 | 15:20 | 03°−10′N | 130°−30′E | c | SE | 2 | 29. 8 | | | | |
| 18 | 10:30 | 03°−36′N | 132°−15′E | r | SSE | 3 | 29. 4 | | はね<br>カツオ | | |

| 魚群の付きなし | | | 群の大きさ | | | 記事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 鳥付 | 木付 | 鮫鯨付 | 大 | 中 | 小 | |
| | ○ | | | | | 20 m前後の枝付き |
| | | | ○ | | | |
| | | | ○ | | | 付近3群 |
| | | | ○ | | | 付近6群 |
| | | | ○ | | | 鳥100羽 |
| | | | | | ○ | 付近2群 |
| | ○ | | | | | 付近流木2～3本見るも魚群の付きなし |
| | ○ | | | | | ヤシの根，魚群の付きなし |
| | | | ○ | | | 反応良好 |
| | | | | | ○ | ソナー反応若干あり |
| | ○ | | | | | 15 m前後のもの，魚群の付きなし |
| | | | | | ○ | 雑魚の反応あり，付近流木多し |
| | ○ | | | | | 付近流木多いもいずれも付きなし |
| | ○ | | | | | 付近流木多い |
| | ○ | | | | | 40 m前後のラワン，付きなし |
| | | | | ○ | | ソナー反応若干あり |
| | | | | ○ | | 〃 |
| | | | | ○ | | 〃 |
| | ○ | | | | | 10 m前後の根付，付きなし |
| | | | | ○ | | 浮き悪く，足速い，付近2群 |
| | | | | | | |
| | | | | | ○ | 鳥200羽位，小型魚主体 |
| | ○ | | | | | 付きなし |
| | ○ | | | | | 10 m前後のもの，付きなし |
| | | | | | ○ | 鳥100～200 |
| | | | | | ○ | 10 m前後のもの，付きなし |
| | ○ | | | | | 15 m 〃 〃 |
| | ○ | | | | | 12 m 〃 〃 |
| | ○ | | | | | 15 m 〃 〃 |
| | | | | | ○ | 鳥20～30羽 |

| 月 日 | 時 刻 | 位 置 | | 天候 | 風 | | 表面水温 (℃) | 魚群の付きあり | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 緯 度 | 経 度 | | 風向 | 風力 | | 素群 | 鳥 付 | 木 付 | 鮫鯨付 |
| 8. 21 | 13:40 | 02°-09′ N | 135°-05′ E | c | SSE | 3 | 29. 4 | | | | |
| 〃 | 14:20 | 01°-57′ N | 135°-05′ E | c | SSE | 3 | 29. 4 | | | | |
| 22 | 07:30 | 01°-40′ N | 135°-47′ E | c | SE | 2 | 29. 2 | | はね カツオ | | |
| 24 | 08:00 | 04°-15′ N | 136°-36′ E | r | NW | 4 | 29. 2 | | | | |
| 〃 | 11:30 | 04°-31′ N | 137°-00′ E | bc | NW | 3 | 29. 0 | | | 根.枝付 | |
| 〃 | 10:00 | 04°-29′ N | 136°-57′ E | bc | NW | 3 | 29. 0 | | | ハナ根 | |
| 〃 | 12:30 | 04°-36′ N | 137°-08′ E | bc | NW | 3 | 29. 2 | | | | |
| 〃 | 14:30 | 04°-56′ N | 137°-14′ E | c | NW | 3 | 29. 2 | | はね カツオ | | |
| 〃 | 15:00 | 04°-54′ N | 137°-17′ E | c | NW | 2 | 29. 3 | | | 根 付 | |
| 〃 | 16:00 | 04°-52′ N | 137°-21′ E | c | NW | 2 | 29. 3 | | | 根 付 | |
| 〃 | 16:40 | 04°-52′ N | 137°-21′ E | c | NW | 2 | 29. 3 | | | はね カツオ | |
| 〃 | 16:40 | 04°-52′ N | 137°-21′ E | c | NW | 2 | 29. 3 | | | 根 付 | |
| 〃 | 17:00 | 04°-54′ N | 137°-24′ E | c | NW | 1 | 29. 4 | | | 根 付 | |
| 26 | 10:20 | 04°-27′ N | 137°-56′ E | bc | SW | 1 | 29. 2 | | | | |
| 〃 | 11:30 | 04°-25′ N | 138°-08′ E | bc | SW | 1 | 29. 2 | | | | |
| 〃 | 13:20 | 04°-06′ N | 138°-10′ E | c | SW | 1 | 29. 2 | | はね カツオ | | |
| 〃 | 13:45 | 04°-04′ N | 138°-12′ E | c | SW | 1 | 29. 2 | | | | |
| 〃 | 15:00 | 03°-54′ N | 138°-16′ E | bc | Calm | | 30. 0 | | | 根 付 | |
| 〃 | 16:40 | 03°-56′ N | 138°-30′ E | b | S | 1 | 29. 4 | | | | |
| 27 | 05:30 | 04°-06′ N | 138°-49′ E | b | S | 1 | 29. 2 | はね カツオ | | | |
| 〃 | 07:00 | 04°-11′ N | 138°-51′ E | bc | S | 1 | 29. 2 | はね カツオ | | | |
| 〃 | 08:40 | 04°-12′ N | 139°-04′ E | b | Calm | | 29. 4 | | | はね カツオ | |
| 〃 | 09:10 | 04°-12′ N | 139°-06′ E | b | S | 1 | 29. 4 | | | 根 付 | |
| 30 | 09:00 | 07°-27′ N | 140°-55′ E | b | S | 1 | 29. 4 | | | | |
| 〃 | 11:00 | 07°-22′ N | 140°-40′ E | b | S | 2 | 29. 8 | | | | |
| 31 | 09:30 | 06°-42′ N | 139°-06′ E | bc | E | 1 | 29. 4 | | | | |
| 〃 | 10:10 | 06°-35′ N | 139°-04′ E | bc | NE | 1 | 29. 4 | | | | |
| 〃 | 11:20 | 06°-24′ N | 138°-59′ E | bc | NE | 1 | 29. 8 | | はね キハダ | | |
| 〃 | 12:00 | 06°-22′ N | 138°-54′ E | bc | NE | 1 | 29. 9 | | | 枝 付 | |
| 〃 | 13:20 | 06°-10′ N | 138°-51′ E | b | NE | 1 | 30. 0 | | | 根 付 | |

| 魚群の付きなし | | | 群の大きさ | | | 記事 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 鳥　付 | 木　付 | 鮫鯨付 | 大 | 中 | 小 | |
| | ○ | | | | | 10 m前後のもの |
| ○ | | | | | | 鳥100～150 |
| | | | | | 極小 | 鳥40～50 |
| | ○ | | | | | 15 m前後のもの |
| | | | | | ○ | 反応若干 |
| | | | | | ○ | 魚探に4～50 mに反応見られる |
| | ○ | | | | | 15 m前後の根付 |
| | | | | | ○ | 鳥200～250 |
| | | | | | ○ | 反応若干あり |
| | | | | | ○ | 反応若干あり |
| | | | | | ○ | 〃　　10 m前後の根付 |
| | | | | | ○ | 〃 |
| | | | | | ○ | 〃 |
| | ○ | | | | | 15 m前後の根付，付きなし |
| | ○ | | | | | バナナ根　　〃 |
| | | | | ○ | | 鳥40～50，付近2群 |
| | ○ | | | | | 6 m前後の根付 |
| | | | | | ○ | 20 m前後のもの |
| | ○ | | | | | 〃　根付 |
| | | | | ○ | | 小型魚主体 |
| | | | | | ○ | |
| | | | | | | バナナ根 |
| | | | | | ○ | 15 m前後のもの |
| | ○ | | | | | 付近3本見られるも魚群の付きなし |
| | ○ | | | | | 20 m前後のもの　　〃 |
| | ○ | | | | | ラワン2　　〃 |
| | ○ | | | | | 〃　　〃 |
| | | | | | ○ | 鳥20～30 |
| | | | | | ○ | ソナー反応若干 |
| | | | ○ | | | 25 m前後のもの，ソナー反応あり |

| 月　　日 | 時　刻 | 位置 | | 天候 | 風 | | 表面水温（℃） | 魚群の付きあり | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 緯　度 | 経　度 | | 風向 | 風力 | | 素群 | 鳥　付 | 木　付 | 鮫鯨付 |
| 9. 1 | 10:20 | 06°−08′N | 138°−34′E | bc | NE | 3 | 29. 2 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 9. 9 | 07:22 | 03° -54′N | 146°−39′E | bc | N | 1 | 30. 0 | | | 根　付 | |
| 10 | 11:21 | 03° ·48′N | 147°−18′E | bc | NE | 1 | 30. 2 | | | 根　付 | |
| 〃 | 14:10 | 03°−57′N | 147°−41′E | bc | S | 1 | 30. 6 | | | 根　付 | |
| 11 | 12:00 | 03° 57′N | 147°−57′E | b | S | 1 | 30. 2 | | | | |
| 12 | 11:40 | 03°−35′N | 148°−48′E | c | Calm | | 30. 2 | | | 根　付 | |
| 〃 | 12:23 | 03°−29′N | 148° ·45′E | c | SW | 1 | 30. 0 | | | | |
| 〃 | 12:30 | 03°−28′N | 148°−42′E | c | SW | 1 | 30. 0 | | | 根　付 | |
| 14 | 10:50 | 03°−36′N | 149°−53′E | c | SSE | 1 | 30. 2 | | | | |
| 〃 | 11:36 | 03°−43′N | 149°−53′E | c | SSE | 1 | 30. 2 | | | 根　付 | |
| 15 | 10:00 | 03°−59′N | 150°−03′E | c | WNW | 2 | 29. 3 | | | | |
| 17 | 10:20 | 04°−01′N | 150°−09′E | c | S | 1 | 30. 0 | | | 根　付 | |
| 18 | 11:36 | 03°−52′N | 150°−58′E | bc | E | 1 | 30. 2 | | | | |
| 19 | 14:10 | 03°−34′N | 148°−44′E | bc | E | 2 | 30. 2 | | は　ね<br>キメジ | | |
| 〃 | 15:50 | 03°−31′N | 148°−31′E | c | E | 1 | 30. 0 | | | 根　付 | |
| 20 | 13:00 | 03°−24′N | 148°−40′E | c | NNW | 2 | 30. 0 | | | | |
| 21 | 11:10 | 02°−57′N | 147°−31′E | bc | NW | 2 | 29. 8 | | は　ね<br>カツオ | | |
| 〃 | 13:00 | 02°−58′N | 147°−21′E | c | NW | 1 | 30. 0 | | | 根　付 | |
| 〃 | 15:40 | 02°−48′N | 147°−15′E | r | NW | 1 | 29. 4 | | | | |
| 24 | 08:50 | 08° -05′N | 144° -37′E | c | SW | 1 | 29. 2 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 10. 3 | 06:45 | 05°−18′N | 147°−32′E | c | SW | 2 | 29. 8 | | | 根　付 | |
| 〃 | 07:05 | 05°−17′N | 147°−29′E | c | SW | 2 | 29. 8 | | | | |
| 〃 | 07:20 | 05°−18′N | 147°−27′E | c | SW | 2 | 29. 8 | | | | |
| 〃 | 08:35 | 05°−13′N | 147°−30′E | bc | SW | 1 | 30. 0 | | | ヤシの木 | |
| 〃 | 12:35 | 05°−33′N | 147°−28′E | c | SW | 2 | 30. 0 | | は　ね<br>白　沸 | | |
| 〃 | 13:25 | 05°−35′N | 147°−19′E | c | SW | 2 | 30. 2 | | | | は　ね |
| 4 | 08:00 | 04°−31′N | 150°−06′E | c | W | 4 | 30. 0 | | | | |
| 11 | 06:15 | 02°−51′N | 154°−42′E | bc | SW | 3 | 29. 4 | | は　ね | | |

| 魚群の付きなし | | | 群の大きさ | | | 記事 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 鳥付 | 木付 | 鮫鯨付 | 大 | 中 | 小 | |
| | ○ | | | | | バナナ根，付きなし |
| | | | | | | |
| | | | ○ | | | ソナー反応あり |
| | | | ○ | | | 反応良好 |
| | | | | | ○ | ソナー反応若干 |
| | ○ | | | | | 立木，付きなし |
| | | | | | ○ | 反応若干 |
| | ○ | | | | | 20 m前後のもの |
| | | | | ○ | | |
| | ○ | | | | | ヤシの木 |
| | | | | ○ | | ソナー反応やや良 |
| | ○ | | | | | 付近2～3見られるも魚群の付きなし |
| | | | | ○ | | 20 m前後のもの |
| | ○ | | | | | |
| | | | | | | 鳥30～40 |
| | | | | | ○ | ソナー反応若干 |
| | ○ | | | | | |
| | | | | | ○ | 鳥30～40 |
| | | | | ○ | | ソナー反応若干見られる |
| | ○ | | | | | 木の根 |
| | ○ | | | | | ヤシの木 |
| | | | | | | |
| | | | | | | 鳥数羽，8～10 m |
| ○ | | | | | | 魚群確認できず，鳥約1,000羽 |
| | ○ | | | | | 7～9 m，付近流木3本 |
| | | | | ○ | | 付近鳥群多し，6～7 m，根付ヤシの木 |
| | | | | ○ | | 付近1群，沈下速し |
| | | | | | | 鳥700羽付，浮沈激しい |
| ○ | | | | | | 鳥30～40，魚群の付きなし |
| | | | | | ○ | 鳥40～50，付近流木（6～7 m）あるも付きなし |

| 月 日 | 時 刻 | 位置 | | 天候 | 風 | | 表面水温 (℃) | 魚群の付きあり | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 緯 度 | 経 度 | | 風向 | 風力 | | 素群 | 鳥 付 | 木 付 | 鮫鯨付 |
| 10. 11 | 09:00 | 03°−06′N | 155°−09′E | c | SW | 2 | 29. 4 | | | | |
| 〃 | 14:50 | 03°−51′N | 155°−44′E | bc | SE | 3 | 29. 5 | | | | |
| 12 | 05:55 | 04°-14′N | 155°-58′E | bc | ESE | 3 | 29. 3 | | は ね | | |
| 〃 | 11:00 | 04°−51′N | 156°−34′E | bc | ESE | 2 | 29. 8 | | | は ね<br>カツオ | |
| 〃 | 11:55 | 05°−01′N | 156°−33′E | bc | ESE | 2 | 29. 8 | | は ね | | |
| 13 | 15:00 | 0°−57′N | 155°−49′E | bc | SE | 1 | 30. 0 | | は ね<br>カツオ | | |
| 14 | 06:55 | 0° 14′N | 155°−31′E | bc | SE | 2 | 29. 5 | | は ね<br>カツオ | | |
| 〃 | 08:04 | 0°-03′N | 155°−28′E | bc | SE | 2 | 29. 4 | | | | |
| 〃 | 08:35 | 0°-01′S | 155°−29′E | bc | SE | 2 | 29. 4 | | 水 持<br>カツオ | | |
| 〃 | 09:04 | 0°−04′S | 155°−30′E | bc | SE | 2 | 29. 4 | | | | |
| 〃 | 10:30 | 0°−12′S | 155°−24′E | bc | SE | 1 | 29. 8 | | | カツオ<br>は ね | |
| 〃 | 11:15 | 0° 08′S | 155°−19′E | bc | SE | 1 | 29. 8 | | | カツオ<br>は ね | |
| 〃 | 11:28 | 0°−06′S | 155°−17′E | bc | SE | 1 | 29. 8 | | | | |
| 〃 | 13:30 | 0°−11′S | 155°-26′E | bc | SE | 3 | 29. 8 | | | カツオ<br>は ね | |
| 17 | 15:35 | 2°−24′N | 149°−06′E | bc | WNW | 1 | 30. 0 | | | は ね | |
| 〃 | 16:00 | 2°-26′N | 149°·08′E | bc | WSW | 1 | 30. 1 | | | 竹 | |
| 18 | 12:16 | 2°-51′N | 149°−22′E | c | SE | 1 | 29. 6 | | | | |
| 〃 | 13:50 | 2° 42′N | 149°−10′E | c | SE | 1 | 29. 6 | | | | |
| 19 | 08:00 | 2°−23′N | 147°−15′E | bc | E | 1 | 29. 4 | | は ね<br>カツオ | | |
| 〃 | 13:35 | 2°−51′N | 146°−55′E | c | ESE | 2 | 29. 5 | | | 根 付 | |
| 〃 | 14:05 | 2°−54′N | 146°−51′E | c | ESE | 1 | 29. 4 | | | ラワン材 | |
| 20 | 15:20 | 2°−50′N | 146°−46′E | bc | ESE | 1 | 29. 4 | | は ね | | |
| 21 | 06:40 | 3°−10′N | 146° 20′E | bc | ESE | 1 | 29. 3 | | | | |
| 〃 | 07:02 | 3°−13′N | 146°−18′E | c | ESE | 1 | 29. 3 | | | | |
| 〃 | 07:30 | 3°−12′N | 146°−18′E | bc | SE | 1 | 29. 3 | | | 根 付 | |
| 〃 | 11:40 | 3°−24′N | 146°-12′E | bc | SE | 1 | 29. 6 | | | | |
| 〃 | 11:37 | 3°−31′N | 146°−21′E | bc | SE | 1 | 30. 2 | | | 丸 太 | |
| 〃 | 15:25 | 3°−32′N | 146°−03′E | c | NW | 1 | 30. 2 | | | バナナ根 | |
| 〃 | 16:50 | 3°−26′N | 145°−55′E | q | SSE | 3 | 29. 7 | | | 根 付 | |
| 22 | 09:10 | 3°−39′N | 145°−57′E | bc | W | 1 | 30. 0 | | | 根 付 | |

| 魚群の付きなし | | | 群の大きさ | | | 記事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 鳥付 | 木付 | 鮫鯨付 | 大 | 中 | 小 | |
| | ○ | | | | | 流木（丸太）長さ5m，付きなし |
| | ○ | | | | | 流木（二又）長さ5m，〃 |
| | | | | | 極小 | 鳥100 |
| | | | | | ○ | 鳥20～30，風下にはね群 |
| | | | | | ○ | 鳥90～100，移動速く群まとまらず |
| | | | | | ○ | 鳥30～40，〃 |
| | | | | | ○ | 鳥50～60，〃 |
| | ○ | | | | | 4～5mの原木 |
| | | | | | ○ | 鳥40～50，付近流木あり |
| | ○ | | | | | 4～5mの原木，付近小流木多し |
| | | | | | ○ | 10m根付き |
| | | | | | ○ | 2～3m（径1m）のもの |
| | 立木 | | | | | 付きなし |
| | | | | | ○ | 移動速い，鳥20～30 |
| | | | | | ○ | 鳥5～6羽 |
| | | | | | | 竹根付，鳥5～6，ソナー反応若干 |
| | ○ | | | | | 5～6mの丸太 |
| | ○ | | | | | 10m前後の流木，鳥2～3 |
| | | | | | ○ | 鳥10～20 |
| | | | | | | 鳥3～4，12～13mの根付 |
| | | | | | | 鳥3～4，2～3mの根元 |
| | | | | | ○ | 鳥20～30，移動速い |
| | ○ 2本 | | | | | 鳥2，魚群の付きなし，1～2mのもの |
| | ○ | | | | | 12～13mの丸太，鳥なし |
| | | | | | | 12～13mの根付流木，ソナー反応若干 |
| | ○ | | | | | 17～18mの根付，雑魚若干 |
| | | | | | ○ | 12～13m，反応若干 |
| | | | | | ○ | ソナー反応若干 |
| | | | | | | 鳥数羽，ソナー反応有 |
| | | | | | ○ | 他船の操業後のもの，6～7m |

| 月　　日 | 時　　刻 | 位　　置 | | 天候 | 風 | | 表面水温 (℃) | 魚群の付きあり | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 緯　　度 | 経　　度 | | 風向 | 風力 | | 素群 | 鳥　付 | 木　付 | 鮫鯨付 |
| 10. 22 | 10:30 | 3° 39′ N | 145°−47′ E | bc | SW | 1 | 30. 1 | | | | |
| 〃 | 11:00 | 3° 35′ N | 145° 45′ E | bc | SW | 1 | 30. 2 | | | 木の根 | |
| 〃 | 11:20 | 3°−33′ N | 145°−44′ E | bc | SW | 1 | 30. 2 | | | 竹 | |
| 〃 | 11:40 | 3°−32′ N | 145°−48′ E | bc | SW | 1 | 30. 2 | | | バナナ根 | |
| 〃 | 11:57 | 3° 31′ N | 145°−51′ E | bc | SSW | 1 | 30. 2 | | | | |
| 〃 | 12:35 | 3°−30′ N | 145°−54′ E | bc | S | 1 | 30. 6 | | | バナナ根 | |
| 〃 | 12:55 | 3°−29′ N | 145°−51′ E | bc | S | 1 | 30. 6 | | | 根　付 | |
| 〃 | 15:20 | 3°−19′ N | 145°−40′ E | bc | SE | 1 | 30. 9 | | | 流　木<br>竹 | |
| 23 | 08:20 | 3°−20′ N | 145°−58′ E | c | SSE | 3 | 29. 4 | | | 根　付 | |
| 〃 | 09:13 | 3° 18′ N | 145°−50′ E | bc | SSE | 2 | 29. 3 | | | | |
| 〃 | 10:03 | 3°−16′ N | 145°−45′ E | bc | SSE | 2 | 29. 4 | | | | |
| 〃 | 10:57 | 3°−11′ N | 145°−40′ E | c | SE | 2 | 29. 4 | | | 根　付 | |
| 26 | 10:37 | 3°−44′ N | 147°−08′ E | bc | Calm | | 30. 3 | | | 根　付 | |
| 〃 | 11:20 | 3°−41′ N | 147°−08′ E | bc | Calm | | 30. 8 | | はね，水持，カツオ，キメジ | | |
| 28 | 13:20 | 3°−53′ N | 147°−56′ E | bc | S | 1 | 30. 3 | | | 根　付 | |
| 〃 | 13:45 | 3°−51′ N | 147°−55′ E | bc | S | 1 | 30. 3 | | | 根　付 | |
| 〃 | 14:15 | 3°−49′ N | 147°−52′ E | bc | SSE | 1 | 31. 2 | | は　ね<br>カツオ | | |
| 29 | 05:51 | 4°−34′ N | 145°−42′ E | c | SE | 2 | 29. 3 | | | 根　付 | |
| 〃 | 06:20 | 4°−40′ N | 145°−40′ E | c | SE | 2 | 29. 3 | | | 根　付 | |
| 〃 | 06:55 | 4°−41′ N | 145°−38′ E | c | SE | 2 | 29. 3 | | はね，白沸，カツオ | | |
| 〃 | 07:30 | 4°−37′ N | 145°−46′ E | c | SE | 2 | 29. 3 | | はね，白沸，カツオ | | |
| 〃 | 13:30 | 4°−36′ N | 145°−25′ E | r | SSE | 3 | 29. 3 | | はね，白沸，カツオ<br>キハダ | 根　付 | |
| 〃 | 13:58 | 4°−36′ N | 145°−25′ E | r | SSE | 3 | 29. 3 | | | 根　付 | |
| 30 | 05:30 | 4°−27′ N | 145°−49′ E | r | SSW | 1 | 29. 3 | | | | はね，白沸，キハダ |
| 31 | 06:40 | 4°−22′ N | 146°−34′ E | bc | SW | 2 | 29. 3 | | | | はね，白沸，キハダ |
| 11. 1 | 06:00 | 4°−27′ N | 147°−02′ E | c | SE | 2 | 29. 3 | | 白　沸<br>カツオ | | |
| 〃 | 11:25 | 4°−36′ N | 147°−04′ E | c | N | 1 | 29. 4 | | | 古　木 | |
| 〃 | 13:30 | 4°−54′ N | 147°−22′ E | c | NNW | 1 | 29. 3 | | | | は　ね<br>キハダ |
| 2 | 06:30 | 4°−58′ N | 147°−33′ E | c | SSE | 2 | 29. 3 | | 白　沸 | | |
| 〃 | 08:15 | 4°−41′ N | 147°−34′ E | c | SE | 2 | 29. 3 | | 白　沸 | | ○ |

| 魚群の付きなし | | | 群の大きさ | | | 記事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 鳥付 | 木付 | 鮫鯨付 | 大 | 中 | 小 | |
| | ○ | | | | | 流木5～6m，付きなし |
| | | | | | | 4～5mの木の根，ソナー反応若干，付近流木多数 |
| | | | | | | 4～5mの竹の根　〃 |
| | | | | | | 3～4mのバナナの根，付きなし |
| | ○ | | | | | 13～14mの根付流木，付きなし |
| | | | | ○ | | 雑魚多し，ソナー反応有 |
| | | | | | | 〃　〃 |
| | | | | ○ | | 流木20mの根付<br>竹4～5mの根付）ソナー反応有 |
| | | | | | | 20m前後のもの，付近カヌーあり |
| | ○ | | | | | 17～18mの根付原木 |
| | ○ | | | | | 7～8mの根付 |
| | | | | | | 12～13mの根付 |
| | | | | | | 17～18mの根付，雑魚付近水持 |
| | | | | | ? | 付近流木多く |
| | | | | | ○ | 付近はね群見られるも反応薄 |
| | | | | | ○ | 反応若干 |
| | | | | | ○ | 鳥10～20 |
| | | | | | | ソナー反応有り，30～40mの大木 |
| | | | | | | 〃　14～15mの木 |
| | | | | ○ | | 鳥20～30 |
| | | | | ○ | | 鳥50～60 |
| | | | | ○ | | 17～18mの根付，鳥50～60，付近鯨あり |
| | | | | ○ | | 14～15mの根付 |
| | | | | ○ | | 鳥70～80 |
| | | | | ○ | | 鳥50～60 |
| | | | | | ○ | 鳥40～50 |
| | | | | | ○ | 14～15mの古木，ソナー反応有 |
| | | | | ○ | | 鳥100～200 |
| | | | ○ | | | 鳥70～80 |
| | | | | ○ | | 鳥30～40，付近流木（8～10m根付） |

| 月　日 | 時　刻 | 位置 |  | 天候 | 風 |  | 表面水温（℃） | 魚群の付きあり |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  | 緯　度 | 経　度 |  | 風向 | 風力 |  | 素群 | 鳥　付 | 木　付 | 鮫鯨付 |
| 11. 2 | 09:20 | 4°－41′N | 147°－34′E | bc | SE | 2 | 29. 4 |  |  | 根　付 |  |
| 〃 | 12:30 | 4°－28′N | 147°－36′E | bc | SSE | 1 | 30. 1 |  |  | 根　付 |  |
| 3 | 13:30 | 3°－55′N | 144°－30′E | bc | SSE | 1 | 29. 6 |  | はね<br>水持 |  |  |
| 4 | 06:30 | 4°－10′N | 142°－33′E | c | SSW | 1 | 29. 2 |  |  | 木の枝 |  |
| 〃 | 07:50 | 4°-16′N | 142°-23′E | c | SSW | 1 | 29. 2 |  |  |  |  |
| 〃 | 08:15 | 4°　13′N | 142°－20′E | c | SSW | 1 | 29. 1 |  |  | 根　付 |  |
| 〃 | 09:30 | 4°－10′N | 142°　08′E | c | SSW | 1 | 29. 1 |  |  | 根　付 |  |
| 7 | 09:35 | 4°－45′N | 142°　51′E | q | N | 3 | 29. 2 |  | はね<br>水持 |  |  |
| 〃 | 10:35 | 4°－43′N | 142°－43′E | c | N | 3 | 29. 2 |  |  | バナナ |  |
| 〃 | 11:00 | 4°－44′N | 142°－40′E | c | N | 3 | 29. 2 |  |  | 竹　根 |  |
| 〃 | 11:30 | 4°－43′N | 142°·35′E | c | N | 3 | 29. 2 |  |  | バナナ |  |
| 8 | 11:00 | 4°－53′N | 142°－47′E | c | SSW | 1 | 29. 2 |  |  | 根　付 |  |
| 12. 7 | 14:37 | 4°－02′N | 138°－19′E | bc | ENE | 1 | 29. 6 |  | はね |  |  |
| 8 | 06:30 | 3°－46′N | 138°－46′E | bc | NE | 2 | 28. 8 |  |  |  | 白沸，カツオ，キハダ |
| 〃 | 08:45 | 3°－43′N | 138°－49′E | bc | NE | 2 | 28. 5 |  |  |  | はね，白沸，カツオ，キハダ |
| 9 | 09:18 | 3°－42′N | 139°－15′E | bc | Calm |  | 29. 2 |  |  |  | はね，白沸，カツオ |
| 13 | 13:05 | 1°－46′N | 139°－47′E | bc | ENE | 2 | 29. 1 |  | はね<br>混り |  |  |
| 14 | 05:54 | 1°－42′N | 139°－41′E | bc |  | 2 | 29. 1 |  | 水持<br>カツオ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12. 25 | 08:00 | 2°－43′N | 141°－54′E | bc | NE | 2 | 29. 1 | 水持<br>カツオ |  |  |  |
| 26 | 12:00 | 0°－08′S | 141°－39′E | bc | Calm |  | 29. 8 |  |  |  |  |
| 〃 | 15:15 | 0°－39′S | 141°－50′E | bc | W | 1 | 29. 5 |  |  | 根　付 |  |
| 〃 | 16:40 | 0°－47′S | 141°－55′E | bc | W | 1 | 29. 3 |  |  |  |  |
| 〃 | 17:35 | 0°－49′S | 142°－02′E | bc | W | 1 | 29. 2 |  |  | 根　付 |  |
| 27 | 06:50 | 1°－00′S | 142°－02′E | bc | W | 3 | 29. 2 |  | はね<br>カツオ |  |  |
| 〃 | 10:30 | 0°－50′S | 142°－31′E | bc | NW | 4 | 29. 2 |  |  | 根　付 |  |
| 〃 | 11:10 | 0°－47′S | 142°－34′E | bc | NW | 4 | 29. 3 |  |  | バナナ根 |  |
| 〃 | 13:25 | 0°－37′S | 142°－32′E | bc | NW | 4 | 29. 3 |  |  | 人工竹<br>イカダ |  |
|  | 13:37 | 0°－37′S | 142°－29′E | bc | NW | 4 | 29. 3 |  |  | 根　付 |  |
| 28 | 07:55 | 0°－41′S | 142°－56′E | bc | NW | 2 | 29. 2 |  | はね<br>カツオ |  |  |

| 魚群の付きなし | | | 群の大きさ | | | 記事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 鳥付 | 木付 | 鮫鯨付 | 大 | 中 | 小 | |
| | | | | | ○ | 18～20 mと14～16 mの根付流木，反応若干 |
| | | | | ○ | | 18～20 mの根付 |
| | | | | | ○ | 鳥 20～30，餌反応あり，移動速し |
| | | | | | ○ | 付近鳥数羽，水持群あり |
| | ○ | | | | | 反応なし，枝木 |
| | | | | ○ | | 17～18 mの根付，反応あり |
| | | | | ○ | | 17～18 mの根付 |
| | | | | | ○ | 鳥 30～40，移動速し |
| | | | | ○ | | 鳥 10～15，風下に水持群あり |
| | | | | ○ | | 鳥 4～ 5，　〃 |
| | | | | ○ | | 鳥 20～30，　〃 |
| | | | | ○ | | 鳥 10～20，　〃 |
| | | | | ○ | | 鳥 30～ 40，ソナー反応あり，浮き状態不良 |
| | | | ○ | | | 鳥 100～200，浮き不良 |
| | | | ○ | | | 鳥 200～300，付近，鳥，鯨多し |
| | | | ○ | | | 鳥 100～200，付近群多し |
| | | | | ○ | | 鳥 500～600，広範囲に分散 |
| | | | | ○ | | 鳥 200～300， |
| | | | | | | |
| | | | | ○ | | 風下に移動 |
| | ○ | | | | | 反応なし，立木 |
| | | | | | ○ | |
| | ○ | | | | | 古木，付近流木多いも小さく反応薄い |
| | | | | | ○ | 付近鳥群 20～30 |
| | | | | | ○ | 鳥 300～400 羽 |
| | | | | ○ | | 付近鳥 400～500 |
| | | | | ○ | | |
| | | | | | ○ | 雑魚付き多し |
| | | | | | ○ | 7～8 mのもの |
| | | | | | 極小 | 鳥 300～400，付近小流木 2，付きなし，浮き悪し |

| 月 日 | 時 刻 | 位置 | | 天候 | 風 | | 表面水温 (℃) | 魚群の付きあり | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 緯 度 | 経 度 | | 風向 | 風力 | | 素群 | 鳥 付 | 木 付 | 鮫鯨付 |
| 12. 28 | 09:15 | 0°−41′ S | 142°−55′ E | c | NW | 3 | 29. 3 | | | 根 付 | |
| 〃 | 11:20 | 0°−18′ S | 143°−00′ E | bc | NW | 3 | 29. 5 | | | 丸 太 | |
| 〃 | 11:40 | 0°−18′ S | 142°−59′ E | bc | NW | 3 | 29. 5 | | | 丸 太 | |
| 〃 | 12:20 | 0°−14′ S | 142°−56′ E | bc | NW | 2 | 29. 5 | | | バナナ根 | |
| 〃 | 13:00 | 0°−12′ S | 142°−52′ E | bc | NW | 2 | 29. 6 | | | 竹 | |
| 29 | 10:05 | 0°−10′ S | 142°−54′ E | bc | NW | 2 | 29. 3 | | | 丸 太 | |
| 〃 | 11:50 | 0°−04′ S | 143°−06′ E | bc | NW | 2 | 29. 3 | | 白 沸 カツオ | | |
| 31 | 11:10 | 0°−52′ S | 143°−39′ E | c | NNW | 2 | 29. 2 | | | 根 付 | |
| 1. 5 | 11:00 | 0°−39′ N | 146°−01′ E | bc | WNW | 2 | 29. 3 | | はね カツオ | | |
| 〃 | 11:55 | 0°−49′ N | 145°−58′ E | bc | WNW | 2 | 29. 3 | | 水 持 カツオ | | |
| 6 | 11:10 | 2°−47′ N | 146°−01′ E | c | NNW | 3 | 29. 1 | | | | 白 沸 カツオ |
| 7 | 07:10 | 2°−46′ N | 145°−55′ E | c | N | 2 | 29. 1 | | はね カツオ | | |
| 〃 | 13:05 | 2°−51′ N | 145°−58′ E | bc | N | 2 | 29. 2 | | | 丸 太 | |
| 〃 | 13:49 | 2°−57′ N | 145°−59′ E | bc | N | 2 | 29. 4 | | | 丸 太 | |
| 11 | 06:45 | 2°−54′ N | 145°−44′ E | bc | Calm | | 29. 1 | | はね カツオ | | |
| 12 | 08:58 | 1°−33′ N | 147°−05′ E | bc | NNW | 1 | 29. 2 | | はね カツオ | | |
| 〃 | 09:50 | 1°−31′ N | 147°−15′ E | bc | NNW | 1 | 29. 3 | | はね カツオ | | |
| 〃 | 14:25 | 1°−00′ N | 147°−42′ E | bc | NNW | 2 | 29. 6 | | はね, カツオ, キハダ | | |
| 13 | 07:20 | 0°−09′ N | 147°−14′ E | bc | NNW | 2 | 29. 2 | | はね カツオ | | |
| 〃 | 07:40 | 0°−07′ N | 147°−14′ E | bc | NNW | 2 | 29. 2 | | はね, 水持, カツオ | | |
| 〃 | 08:35 | 0°−07′ N | 147°−09′ E | bc | NNW | 2 | 29. 2 | | はね, 水持, カツオ | | |
| 〃 | 11:25 | 0°−07′ N | 146°−44′ E | c | NNW | 2 | 29. 3 | | はね, 水持, カツオ | | |
| 〃 | 17:30 | 0°−12′ N | 146°−32′ E | bc | NNW | 2 | 29. 2 | 水 持 | | | |
| 14 | 10:23 | 0°−49′ N | 146°−12′ E | bc | Calm | | 29. 7 | | | 立 木 12〜13 m | |
| 〃 | 11:05 | 0°−52′ N | 146°−18′ E | c | Calm | | 29. 8 | | はね キハダ | | |
| 〃 | 14:30 | 1°−21′ N | 146°−17′ E | bc | NW | 1 | 30. 1 | | はね キハダ | | |
| 15 | 08:30 | 0°−16′ S | 146°−16′ E | bc | NW | 1 | 29. 2 | | | | |
| 〃 | 10:26 | 0°−36′ S | 146°−17′ E | bc | NW | 1 | 29. 3 | | | 根 付 | |
| 〃 | 11:30 | 0°−45′ S | 146°−17′ E | bc | NW | 1 | 29. 4 | | | 立 木 | |
| 〃 | 12:32 | 0°−50′ S | 146°−22′ E | bc | NNW | 2 | 29. 1 | | | 木 | |

| 魚群の付きなし | | | 群の大きさ | | | 記事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 鳥付 | 木付 | 鮫鯨付 | 大 | 中 | 小 | |
| | | | | | ○ | 10～12 mのもの，付近鳥群多し |
| | | | | | ○ | 9～10 mの古木（ヤシの木） |
| | | | | | ○ | 15～16 mのもの，付近水持，白沸き群あり |
| | | | | | ○ | 付近丸太あり |
| | | | | | ○ | 反応雑魚若干 |
| | | | | | ○ | 8～9 mのもの，付近鳥数羽 |
| | | | | | ○ | 鳥 20～30 |
| | | | | ○ | | 7～8 mの古木，付近鳥数羽 |
| | | | | | ○ | 鳥 20～30，移動速く浮き悪し |
| | | | | | ○ | 鳥 20～30，付近 2～3 群 |
| | | | | | ○ | 鳥 20　30， |
| | | | | | ○ | 鳥 40～50， |
| | | | | | ○ | 3～4 mの丸太，付近群多し |
| | | | | | ○ | 5～6 mの丸太 |
| | | | | | ○ | 鳥 20～30，付近 2～3 群 |
| | | | | | ○ | 鳥 20　1～2 尾はねるのみ |
| | | | | | ○ | 鳥 40～50，浮上せず，〃 |
| | | | | | ○ | 鳥 80～100，まれにはねるのみ |
| | | | | | ○ | 鳥 40～50， |
| | | | | | ○ | 鳥 50～60，浮き悪し |
| | | | | | ○ | 鳥 70～80，浮き良好なるも広範囲にみられる |
| | | | | | ○ | 鳥 40～50，　　　.　〃 |
| | | | | ○ | | 付近 3～4 群見られる |
| | | | | | ○ | 付近鳥群 8～10 羽，キメジはね見られる |
| | | | | | ○ | 鳥 70～80，まれに 1～2 尾はねるのみ |
| | | | | | ○ | 鳥 90～100 |
| 50～60 | | | | | ? | 魚群付きあるのが不明 |
| | | | | | ○ | 14～15 mの古木，反応若干 |
| | | | | | ○ | 10～12 m ｝付近小流木多し |
| | | | | | ○ | 12～13 m ｝付近小流木多し |

| 月日 | 時刻 | 位置 | | 天候 | 風 | | 表面水温 (℃) | 魚群の付きあり | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 緯度 | 経度 | | 風向 | 風力 | | 素群 | 鳥付 | 木付 | 鮫鯨付 |
| 1. 15 | 12:49 | 0° 49′ S | 146° 25′ E | bc | NNW | 2 | 29. 1 | | | 根付 | |
| 〃 | 13:35 | 0°−56′ S | 146°−27′ E | bc | NNW | 2 | 29. 1 | | | 根付<br>又木 | |
| 〃 | 14:00 | 0° 57′ S | 146°−30′ E | bc | NNW | 2 | 29. 1 | | | 根付 | |
| 〃 | 14:52 | 0°−58′ S | 146°−38′ E | bc | NNW | 2 | 29. 1 | | | 根付 | |
| 18 | 11:50 | 1°−02′ N | 143° 13′ E | bc | N | 2 | 29. 2 | | | 立木 | |
| 〃 | 15:10 | 1°−21′ N | 142°−53′ E | c | N | 2 | 29. 3 | | | 小木<br>白沸 | |
| 19 | 09:50 | 1°−20′ N | 142°−38′ E | q | NW | 1 | 29. 1 | | | 根付, はね, 水持 | |
| 〃 | 10:00 | 1°−17′ N | 142°−38′ E | q | NW | 1 | 29. 1 | | | 根付<br>水持 | |
| 〃 | 12:30 | 1°−15′ N | 142°−53′ E | q | NW | 2 | 29. 0 | | 白沸<br>カツオ | | |
| 21 | 08:30 | 1°−13′ N | 142°−01′ E | bc | S | 1 | 28. 9 | | 水持<br>カツオ | | |
| 25 | 08:20 | 1°−11′ N | 143°−17′ E | bc | NE | 2 | 29. 2 | | はね<br>キハダ | | |
| 〃 | 09:16 | 1°−11′ N | 143°−26′ E | bc | NE | 2 | 29. 2 | | | 丸太<br>水持 | |
| 26 | 09:25 | 1°−52′ N | 142°−51′ E | bc | NNE | 1 | 29. 3 | | | 丸太 | |
| 27 | 07:40 | 2°−34′ N | 142°−11′ E | q | NE | 3 | 29. 0 | | | 古木 | |
| 〃 | 09:45 | 2°−45′ N | 142°−10′ E | q | NE | 3 | 29. 0 | | | 丸太 | |
| | | | | | | | | | | | |
| 2. 6 | 08:37 | 4°−30′ N | 135°−33′ E | bc | NNE | 3 | 28. 8 | | ○ | | |
| 8 | 09:45 | 1°−35′ N | 134°−21′ E | bc | NW | 2 | 29. 1 | | | 根付 | |
| 〃 | 15:05 | 1°−09′ N | 135°−03′ E | bc | NW | 1 | 29. 4 | | はね<br>キハダ | | |
| 9 | 11:05 | 1°−08′ N | 134°−59′ E | bc | NE | 1 | 29. 4 | | | | はね<br>キハダ |
| 〃 | 15:55 | 1°−06′ N | 134°−50′ E | bc | NE | 1 | 30. 0 | | | | はね<br>キハダ |
| 10 | 08:40 | 1°−05′ N | 134°−30′ E | bc | SE | 2 | 29. 2 | | はね, カツオ, キハダ | | |
| 〃 | 14:25 | 1°−10′ N | 134°−30′ E | bc | E | 1 | 29. 7 | | | | はね<br>キハダ |
| 11 | 07:04 | 1°−16′ N | 134°−17′ E | q | NE | 3 | 29. 1 | | | | はね<br>キハダ |
| 〃 | 13:10 | 1°−23′ N | 134°−09′ E | c | Calm | | 29. 1 | | | | はね<br>キハダ |
| 〃 | 14:10 | 1°−19′ N | 134°−18′ E | bc | Calm | | 29. 2 | | | | はね<br>混り |
| 12 | 13:37 | 1°−21′ N | 134°−03′ E | r | WSW | 2 | 29. 1 | | はね<br>キハダ | | |
| 13 | 06:40 | 1°−17′ N | 134°−11′ E | c | NNW | 2 | 29. 2 | | | | はね<br>混り |
| 14 | 07:30 | 1°−21′ N | 133°−52′ E | bc | NE | 2 | 29. 0 | | | | 白沸<br>キハダ |
| 〃 | 12:50 | 1°−21′ N | 133°−51′ E | bc | NE | 2 | 29. 1 | | | | はね<br>キハダ |

| 魚群の付きなし | | | 群の大きさ | | | 記事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 鳥付 | 木付 | 鮫鯨付 | 大 | 中 | 小 | |
| | | | | | ○ | 14～15 mのもの，反応あり　付近小流木多し |
| | | | | | ○ | 18～20 mのもの |
| | | | | | ○ | 14～15 mのもの2本 |
| | | | | | ○ | 27～28 mのもの |
| | | | | | ○ | 鳥2～3 |
| | | | | ○ | | 鳥2,000～3,000，人工流木，付近群多し |
| | | | | ○ | | 鳥500～600 |
| | | | | ○ | | 鳥　〃 |
| | | | | ○ | | 鳥300～400 |
| | | | ○ | | | 鳥500～600 |
| | | | | ○ | | 鳥　10～　20，まれにはねるのみ |
| | | | | ○ | | 鳥　5～　6　風下カツオ水持群 |
| | | | | | ○ | 反応若干 |
| | | | | | ○ | 〃 |
| | | | | | ○ | 鳥10～20，風下にカツオはね，6～7 mのもの |
| | | | | | | |
| | | | | | ? | 鳥30～40，魚種確認できず |
| | | | | ○ | | 12～13 mの根付 |
| | | | | | ○ | 鳥200～300 |
| | | | | ○ | | 鳥300～400，浮き悪し |
| | | | ○ | | | 鳥200～300 |
| | | | | ○ | | 鳥300～400　付近群多し |
| | | | | ○ | | 鳥200～300 |
| | | | | ○ | | 鳥　40～　50 |
| | | | | ○ | | 鯨2頭 |
| | | | | ○ | | 鳥　4～　5 |
| | | | | ○ | | 鳥　20～　30 |
| | | | | | ○ | 鳥　70～　80，浮き悪し |
| | | | | ○ | | 鳥200～300 |
| | | | | | ○ | 鳥　80～　90 |

| 月　日 | 時　刻 | 位置 | | 天候 | 風 | | 表面水温 (℃) | 魚群の付きあり | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 緯　度 | 経　度 | | 風向 | 風力 | | 素群 | 鳥　付 | 木　付 | 鮫鯨付 |
| 2. 18 | 09:30 | 1°−23′N | 130°−37′N | bc | NW | 1 | 29. 0 | | はね キハダ | | |
| 17 | 15:00 | 1°−20′N | 131°−15′N | bc | NW | 1 | 29. 1 | | はね キハダ | | |
| 22 | 16:35 | 4°−11′N | 131°−54′N | bc | N | 1 | 31. 0 | | ○ | | |

| 魚群の付きなし | | | 群の大きさ | | | 記事 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 鳥付 | 木付 | 鮫鯨付 | 大 | 中 | 小 | |
| | | | | | ○ | 鳥40～50，付近見られるも薄群 |
| | | | | | ○ | 鳥 5～ 6 〃 |
| | | | | | ? | 鳥20～30 魚群見えず |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

# 付表4．気象・海象観測表

付表4

| 観測番号 | 操業番号 | 観測月日 | 観測時間 | 観測位置 | | 気象・海象 | | | | | | 各階層別水温（℃） | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 緯度 | 経度 | 天候 | 風向 | 風力 | 気圧 mb | 気温 ℃ | 波浪 | 0m | 25 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| 1 | | 4.20 | 14:00 | 08°−39′N | 143°−04′E | b | ENE | 3 | 1007.0 | 29.0 | 3 | 28.9 | 28.7 | 28.7 | 28.6 | 28.6 | 28.6 |
| 2 | | 〃 | 20:00 | 07°−30′N | 143°−03′E | c | SE | 3 | 1010.0 | 27.5 | − | 28.9 | 28.9 | 28.9 | 28.9 | 28.9 | 28.9 |
| 3 | | 4.21 | 08:00 | 05°−09′N | 142°−46′E | c | NW | 1 | 1010.0 | 26.5 | 1 | 28.7 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 28.2 | 27.6 |
| 4 | | 〃 | 14:00 | 03°−58′N | 142°−48′E | c | NW | 2 | 1006.0 | 28.0 | 3 | 29.7 | 29.7 | 29.4 | 29.2 | 29.0 | 28.7 |
| 5 | | 4.22 | 14:00 | 02°−52′N | 142°−46′E | b | SSE | 1 | 1006.0 | 28.5 | 2 | 30.5 | 29.8 | 29.8 | 29.5 | 29.3 | 29.0 |
| 6 | | 〃 | 20:00 | 02°−09′N | 142°−56′E | b | Calm | | 1010.0 | 28.0 | 1 | 30.6 | 29.2 | 28.7 | 28.7 | 28.6 | 28.2 |
| 7 | | 4.23 | 08:00 | 00°−46′N | 142°−34′E | c | S | 2 | 1010.0 | 27.0 | 2 | 29.3 | 29.0 | 28.8 | 28.8 | 28.6 | 28.1 |
| 8 | | 4.29 | 14:00 | 01°−22′N | 142°−16′E | bc | Calm | | 1005.0 | 29.0 | 1 | 30.2 | 28.8 | 28.8 | 28.6 | 28.5 | 28.5 |
| 9 | | 〃 | 20:00 | 01°−10′N | 143°−18′E | b | Calm | | 1008.0 | 28.0 | 1 | 30.3 | 28.9 | 28.9 | 28.8 | 28.6 | 27.7 |
| 10 | | 4.30 | 08:00 | 00°−34′N | 145°−24′E | b | W | 1 | 1008.0 | 29.0 | 1 | 29.7 | 29.1 | 28.5 | 28.5 | 28.5 | 28.5 |
| 11 | | 〃 | 14:00 | 00°−14′N | 146°−25′E | bc | W | 1 | 1005.0 | 30.0 | 1 | 30.3 | 29.5 | 29.1 | 29.0 | 29.0 | 27.6 |
| 12 | | 〃 | 20:40 | 01°−00′N | 147°−03′E | bc | N | 1 | 1009.0 | 28.0 | 1 | 29.7 | 29.3 | 29.2 | 28.8 | 28.0 | 27.3 |
| 13 | | 5.1 | 08:00 | 01°−18′N | 147°−13′E | c | N | 1 | 1010.0 | 27.0 | 1 | 29.6 | 29.6 | 29.3 | 29.0 | 28.5 | 28.0 |
| 14 | | 〃 | 14:00 | 01°−52′N | 147°−58′E | c | NW | 1 | 1006.0 | 28.5 | 1 | 30.4 | 29.9 | 29.7 | 29.3 | 28.0 | 27.2 |
| 15 | | 〃 | 20:00 | 02°−25′N | 148°−27′E | b | N | 1 | 1009.0 | 28.0 | 2 | 29.7 | 29.7 | 29.7 | 28.0 | 27.2 | 26.7 |
| 16 | | 5.2 | 02:00 | 03°−00′N | 149°−06′E | c | ENE | 1 | 1007.0 | 27.5 | 2 | 29.5 | 29.7 | 29.5 | 29.7 | 28.5 | 27.5 |
| 17 | | 〃 | 08:00 | 02°−59′N | 149°−17′E | b | ENE | 2 | 1009.0 | 27.5 | 2 | 29.4 | 29.4 | 29.4 | 29.3 | 28.5 | 27.6 |
| 18 | | 〃 | 14:00 | 03°−00′N | 150°−14′E | bc | ENE | 1 | 1006.0 | 28.0 | 2 | 29.4 | 29.1 | 29.1 | 29.1 | 27.7 | 26.5 |
| 19 | | 〃 | 20:00 | 02°−43′N | 151°−13′E | b | ENE | 1 | 1008.0 | 28.0 | 2 | 29.3 | 29.3 | 29.0 | 28.5 | 27.7 | 27.0 |
| 20 | | 5.3 | 08:00 | 02°−45′N | 153°−21′E | b | Calm | | 1009.0 | 28.0 | 1 | 29.5 | 29.4 | 29.4 | 29.1 | 28.0 | 27.0 |
| 21 | | 〃 | 14:00 | 02°−32′N | 154°−22′E | b | Calm | | 1005.0 | 27.5 | 1 | 31.3 | 29.4 | 29.3 | 28.8 | 28.3 | 28.3 |
| 22 | | 〃 | 20:00 | 02°−49′N | 154°−08′E | b | WNW | 1 | 1008.0 | 28.0 | 1 | 29.8 | 29.4 | 29.3 | 29.3 | 28.7 | 28.2 |
| 23 | | 5.4 | 08:00 | 03°−34′N | 152°−00′E | b | Calm | | 1006.0 | 28.0 | 1 | 29.4 | 29.4 | 29.3 | 29.0 | 28.3 | 28.0 |
| 24 | | 〃 | 14:00 | 04°−01′N | 151°−01′E | b | Calm | | 1004.0 | 29.0 | 1 | 31.0 | 29.3 | 29.3 | 29.3 | 29.3 | 28.7 |
| 25 | | 〃 | 20:00 | 04°−06′N | 149°−47′E | b | SW | 1 | 1005.0 | 29.0 | 1 | 29.8 | 29.4 | 29.3 | 29.3 | 29.3 | 28.7 |
| 26 | | 5.5 | 08:00 | 04°−07′N | 147°−38′E | bc | SE | 2 | 1007.0 | 28.5 | 3 | 30.0 | 29.5 | 29.3 | 28.5 | 28.1 | 27.3 |
| 27 | | 〃 | 14:00 | 04°−06′N | 146°−33′E | b | SE | 1 | 1004.0 | 30.0 | 2 | 29.9 | 29.5 | 28.9 | 28.3 | 27.7 | 27.2 |
| 28 | | 〃 | 20:00 | 03°−56′N | 145°−25′E | b | SE | 1 | 1007.0 | 29.0 | 1 | 29.7 | 29.7 | 29.3 | 28.7 | 27.6 | 27.0 |
| 29 | | 5.6 | 08:00 | 03°−34′N | 143°−13′E | bc | E | 2 | 1006.0 | 29.0 | 2 | 29.8 | 29.7 | 29.2 | 29.0 | 28.5 | 27.7 |
| 30 | | 〃 | 14:00 | 03°−28′N | 142°−07′E | b | ESE | 3 | 1003.0 | 29.5 | 3 | 29.9 | 29.8 | 29.0 | 28.7 | 28.5 | 27.4 |
| 31 | | 〃 | 20:00 | 02°−53′N | 141°−08′E | b | ESE | 2 | 1005.0 | 29.0 | 2 | 30.1 | 29.9 | 29.1 | 28.8 | 28.3 | 27.7 |
| 32 | | 5.7 | 08:00 | 02°−40′N | 140°−01′E | c | NE | 3 | 1007.0 | 28.0 | 3 | 29.7 | 29.6 | 29.3 | 29.2 | 28.6 | 28.3 |
| 33 | | 〃 | 14:00 | 03°−27′N | 139°−14′E | c | NE | 4 | 1005.0 | 28.5 | 4 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.0 | 28.3 |
| 34 | | 〃 | 20:00 | 04°−33′N | 139°−06′E | r | NE | 3 | 1006.0 | 28.0 | 3 | 29.7 | 29.7 | 29.5 | 29.5 | 29.2 | 28.7 |
| 35 | | 5.8 | 08:00 | 05°−07′N | 139°−15′E | r | ESE | 5 | 1008.0 | 27.0 | 5 | 29.4 | 29.5 | 29.2 | 29.0 | 28.8 | 28.7 |
| 36 | | 5.21 | 08:00 | 10°−16′N | 141°−36′E | c | ENE | 3 | 1017.0 | 29.0 | 3 | 28.7 | 28.7 | 28.5 | 28.5 | 28.5 | 28.3 |
| 37 | | 〃 | 14:00 | 09°−23′N | 140°−51′E | bc | ENE | 2 | 1004.0 | 29.5 | 2 | 29.3 | 28.6 | 28.5 | 28.5 | 28.3 | 28.2 |
| 38 | | 〃 | 20:00 | 08°−32′N | 140°−09′E | bc | ESE | 1 | 1006.0 | 28.5 | 2 | 28.8 | 28.6 | 28.4 | 28.3 | 28.0 | 27.7 |
| 39 | | 5.22 | 08:00 | 06°−36′N | 139°−56′E | c | NE | 2 | 1007.0 | 28.5 | 2 | 29.0 | 29.2 | 29.2 | 29.1 | 29.0 | 28.5 |
| 40 | | 〃 | 14:00 | 06°−01′N | 140°−02′E | c | NE | 2 | 1005.0 | 27.5 | 2 | 29.0 | 29.2 | 29.2 | 29.2 | 29.0 | 28.5 |
| 41 | | 5.23 | 20:00 | 04°−46′N | 140°−56′E | bc | W | 2 | 1007.0 | 27.5 | 2 | 29.6 | 29.4 | 29.2 | 29.0 | 28.4 | 27.5 |
| 42 | | 5.24 | 08:00 | 03°−06′N | 139°−18′E | bc | NW | 1 | 1008.0 | 28.0 | 1 | 29.7 | 29.5 | 29.5 | 29.3 | 28.7 | 28.2 |
| 43 | | 〃 | 14:00 | 02°−32′N | 138°−28′E | bc | NW | 1 | 1007.0 | 28.0 | 1 | 30.0 | 29.2 | 29.2 | 29.2 | 29.1 | 28.3 |
| 44 | | 5.25 | 14:00 | 01°−13′N | 138°−18′E | b | SSW | 1 | 1008.0 | 28.5 | 1 | 30.4 | 29.5 | 29.5 | 28.8 | 28.4 | 28.2 |
| 45 | | 5.26 | 20:00 | 00°−59′N | 136°−38′E | b | NW | 1 | 1009.0 | 28.0 | 2 | 29.8 | 29.2 | 29.2 | 29.2 | 29.0 | 28.0 |
| 46 | | 5.27 | 18:20 | 00°−18′N | 134°−54′E | b | Calm | | 1008.0 | 27.0 | 0 | 30.7 | 29.6 | 29.4 | 28.7 | 27.7 | 27.7 |
| 47 | | 5.29 | 08:00 | 00°−37′N | 133°−48′E | bc | E | 1 | 1008.0 | 29.0 | 1 | 30.3 | 29.5 | 29.4 | 29.3 | 28.0 | 27.5 |
| 48 | | 〃 | 14:00 | 01°−40′N | 134°−05′E | b | Calm | | 1006.0 | 29.0 | 0 | 31.0 | 29.2 | 29.0 | 28.6 | 28.0 | 27.5 |
| 49 | | 5.30 | 14:00 | 01°−45′N | 134°−11′E | b | NE | 1 | 1007.0 | 28.5 | 1 | 30.8 | 29.4 | 29.2 | 29.0 | 28.5 | 28.2 |
| 50 | | 5.31 | 08:00 | 02°−41′N | 133°−40′E | bc | SE | 1 | 1009.0 | 28.5 | 1 | 30.0 | 29.5 | 29.0 | 28.8 | 28.2 | 28.2 |
| 51 | | 6.7 | 08:00 | 05°−22′N | 133°−26′E | c | NE | 1 | 1007.0 | 27.0 | 1 | 30.2 | 29.6 | 29.6 | 29.5 | 29.3 | 29.2 |
| 52 | | 〃 | 14:00 | 06°−10′N | 134°−20′E | c | ENE | 1 | 1005.0 | 28.0 | 1 | 29.5 | 29.5 | 29.0 | 28.5 | 28.2 | 27.5 |
| 53 | | 〃 | 20:00 | 07°−01′N | 135°−02′E | b | NE | 2 | 1006.0 | 28.0 | 2 | 29.8 | 29.6 | 29.2 | 28.8 | 28.2 | 28.0 |
| 54 | | 6.8 | 08:00 | 09°−10′N | 135°−45′E | bc | NE | 2 | 1007.0 | 29.0 | 2 | 29.5 | 29.5 | 28.7 | 28.7 | 28.3 | 27.7 |
| 55 | | 6.25 | 13:00 | 22°−26′N | 137°−14′E | c | NE | 2 | 1009.0 | 27.0 | 2 | 29.4 | 29.4 | 29.3 | 28.9 | 28.7 | 28.5 |
| 56 | | 〃 | 20:00 | 21°−13′N | 137°−11′E | c | NE | 1 | 1008.0 | — | 1 | 29.1 | 29.1 | 29.0 | 28.8 | 28.4 | 28.0 |
| 57 | | 6.26 | 01:00 | 20°−14′N | 137°−07′E | bc | E | 1 | 1008.0 | 26.0 | 1 | 29.2 | 29.2 | 28.5 | 28.2 | 27.7 | 27.3 |
| 58 | | 〃 | 08:00 | 08°−56′N | 137°−06′E | bc | SE | 2 | 1008.0 | 27.0 | 2 | 28.8 | 28.8 | 29.0 | 28.9 | 28.5 | 28.0 |
| 59 | | 6.28 | 18:30 | 06°−36′N | 136°−45′E | r | NW | 1 | 1007.0 | 28.0 | 1 | 30.0 | 29.9 | 29.7 | 29.3 | 29.0 | 28.5 |
| 60 | | 7.4 | 08:30 | 06°−04′N | 138°−41′E | bc | S | 1 | 1009.0 | 28.0 | 1 | 29.8 | 29.8 | 29.5 | 29.4 | 28.8 | 28.1 |
| 61 | | 7.8 | 08:00 | 06°−11′N | 135°−47′E | bc | N | 1 | 1009.0 | 28.0 | 1 | 30.0 | 30.0 | 29.9 | 29.7 | 29.2 | 28.6 |
| 62 | | 〃 | 14:00 | 06°−05′N | 134°−46′E | bc | N | 2 | 1007.0 | 29.0 | 2 | 30.0 | 29.8 | 28.8 | 28.0 | 27.0 | 26.2 |
| 63 | | 7.9 | 08:00 | 05°−52′N | 133°−21′E | bc | NE | 2 | 1007.0 | 27.5 | 2 | 29.9 | 30.0 | 29.3 | 28.6 | 27.9 | 27.3 |
| 64 | | 〃 | 14:00 | 05°−15′N | 132°−55′E | bc | Calm | | 1005.0 | 28.5 | — | 29.2 | 28.9 | 27.0 | 26.7 | 24.2 | 23.8 |
| 65 | | 7.11 | 08:00 | 04°−06′N | 133°−13′E | bc | S | 1 | 1009.0 | 28.5 | 1 | 29.8 | 29.8 | 29.8 | 29.8 | 29.8 | 29.8 |
| 66 | | 7.17 | 17:00 | 05°−43′N | 129°−58′E | c | SW | 4 | 1006.0 | — | 4 | 29.9 | 29.9 | 29.9 | 29.9 | 30.0 | 28.8 |
| 67 | | 〃 | 22:25 | 06°−40′N | 130°−01′E | c | SW | 4 | 1008.0 | 28.0 | 5 | 29.7 | 29.7 | 29.5 | 29.2 | 28.9 | 28.5 |
| 68 | | 7.18 | 08:00 | 07°−57′N | 130°−34′E | c | SW | 4 | 1008.0 | 28.2 | 4 | 29.6 | 29.6 | 29.2 | 28.9 | 27.8 | 26.5 |
| 69 | | 〃 | 12:50 | 08°−51′N | 130°−42′E | c | SW | 4 | 1005.0 | 28.8 | 4 | 29.7 | 29.7 | 29.0 | 28.5 | 28.0 | 27.2 |
| 70 | | 〃 | 18:45 | 09°−53′N | 130°−31′E | c | SW | 3 | 1005.0 | 30.8 | 3 | 29.5 | 29.5 | 29.1 | 28.8 | 28.3 | 27.6 |
| 71 | | 7.19 | 01:00 | 11°−02′N | 130°−59′E | r | SW | 3 | 1007.0 | 28.2 | 3 | 29.5 | 29.6 | 28.7 | 28.2 | 27.8 | 27.5 |
| 72 | | 〃 | 07:10 | 12°−04′N | 131°−10′E | r | SW | 3 | — | — | 3 | 29.3 | 29.3 | 29.3 | 29.0 | 28.5 | 28.0 |
| 73 | | 〃 | 12:00 | 12°−57′N | 131°−20′E | c | SW | 3 | 1006.0 | 29.8 | 3 | 29.4 | 29.4 | 29.2 | 28.7 | 28.4 | 27.8 |
| 74 | | 〃 | 18:00 | 13°−58′N | 131°−39′E | c | W | 3 | 1005.0 | 29.2 | 3 | 29.3 | 29.3 | 28.7 | 28.3 | 28.0 | 27.7 |
| 75 | | 7.20 | 00:00 | 14°−46′N | 132°−04′E | c | SW | 3 | 1005.0 | 30.0 | 3 | 29.3 | 29.3 | 29.3 | 28.8 | 27.8 | 27.6 |
| 76 | | 8.8 | 18:30 | 14°−41′N | 127°−24′E | c | ENE | 1 | 1005.0 | 28.0 | 1 | 29.2 | 29.1 | 28.6 | 27.7 | 27.3 | 26.8 |
| 77 | | 8.9 | 11:00 | 13°−47′N | 127°−31′E | c | ESE | 1 | 1008.0 | 28.0 | 2 | 29.3 | 29.3 | 29.3 | 28.8 | 28.0 | 27.4 |

| 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 | 230 | 240 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27. 9 | 26. 9 | 25.7 | 24.4 | 22.4 | 20.4 | 18.4 | 17.4 | 16.7 | 15.4 | 14.5 | 13.9 | 13.4 | 13.2 | 12.9 | 12.8 | 11.9 | | | | | |
| 28. 7 | 28. 2 | 26.2 | 24.7 | 22.2 | 19.7 | 18.5 | 16.8 | 15.8 | 14.2 | 13.2 | 12.8 | 12.2 | 11.9 | 11.7 | 11.3 | 10.9 | | | | | |
| 27. 3 | 27. 0 | 27.0 | 26.6 | 25.5 | 24.5 | 24.0 | 23.5 | 22.0 | 21.5 | 17.0 | 16.2 | 14.3 | 13.1 | 12.7 | 12.0 | 11.3 | | | | | |
| 28. 3 | 27. 0 | 26.7 | 26.5 | 25.7 | 25.2 | 24.0 | 22.5 | 21.0 | 19.9 | 18.5 | 17.0 | 16.0 | 15.0 | 14.1 | 13.0 | 12.3 | | | | | |
| 28. 5 | 27. 8 | 27.5 | 25.5 | 25.0 | 23.0 | 22.0 | 21.0 | 20.0 | 18.5 | 17.8 | 17.2 | 16.4 | 15.5 | 13.5 | 12.5 | 10.3 | | | | | |
| 27. 2 | 27. 0 | 26.5 | 25.5 | 25.2 | 24.8 | 23.5 | 22.3 | 20.8 | 20.2 | 18.6 | 17.0 | 16.5 | 16.0 | 14.5 | 13.2 | 12.8 | | | | | |
| 25. 8 | 23. 5 | 23.5 | 23.3 | 22.7 | 21.8 | 21.5 | 21.0 | 20.6 | 20.3 | 20.1 | 19.3 | 16.3 | 14.8 | 14.0 | 12.9 | 11.6 | | | | | |
| 28. 0 | 27. 3 | 26.8 | 25.5 | 24.3 | 23.8 | 23.5 | 21.8 | 21.2 | 20.6 | 19.5 | 18.3 | 16.2 | 16.4 | 16.0 | 14.5 | 12.5 | | | | | |
| 26. 2 | 26. 2 | 25.2 | 25.2 | 23.7 | 21.7 | 21.7 | 21.2 | 20.7 | 20.3 | 20.2 | 19.7 | 17.7 | 16.7 | 15.8 | 14.7 | 13.8 | | | | | |
| 26. 7 | 26. 0 | 24.7 | 23.7 | 23.1 | 23.1 | 23.0 | 22.2 | 21.4 | 20.3 | 19.7 | 19.2 | 18.2 | 17.5 | 16.2 | 13.7 | 13.2 | | | | | |
| 26. 3 | 26. 0 | 25.4 | 25.0 | 25.0 | 23.0 | 22.0 | 21.0 | 21.2 | 20.8 | 20.6 | 18.0 | 17.5 | 15.8 | 14.5 | 13.7 | 13.9 | | | | | |
| 25. 5 | 25. 2 | 24.8 | 24.8 | 23.5 | 22.5 | 20.8 | 20.3 | 20.0 | 19.8 | 19.0 | 16.9 | 16.7 | 16.2 | 15.0 | 13.2 | 12.2 | | | | | |
| 26. 0 | 25. 5 | 25.5 | 24.5 | 24.0 | 22.5 | 21.7 | 20.5 | 19.8 | 19.2 | 19.2 | 18.5 | 17.2 | 17.0 | 16.0 | 14.1 | 13.7 | | | | | |
| 26. 6 | 25. 8 | 25.3 | 25.0 | 23.8 | 23.7 | 22.0 | 21.2 | 20.2 | 19.7 | 19.0 | 18.6 | 18.2 | 17.4 | 16.1 | 14.5 | 13.0 | | | | | 透明度　37 m |
| 26. 5 | 26. 4 | 25.7 | 24.8 | 23.7 | 23.5 | 22.0 | 21.0 | 20.0 | 18.7 | 18.2 | 17.6 | 16.0 | 14.5 | 14.0 | 13.5 | 12.2 | | | | | |
| 27. 5 | 27. 0 | 26.0 | 25.0 | 24.2 | 23.7 | 23.5 | 22.5 | 21.5 | 20.0 | 19.0 | 18.2 | 17.5 | 16.5 | 15.0 | 13.6 | 13.0 | | | | | |
| 27. 3 | 26. 8 | 25.8 | 24.8 | 24.3 | 23.8 | 23.2 | 22.2 | 20.6 | 19.5 | 19.0 | 18.4 | 17.8 | 16.9 | 15.2 | 14.3 | 13.2 | | | | | |
| 26. 4 | 26. 1 | 25.7 | 25.1 | 24.7 | 24.2 | 22.9 | 22 2 | 21.4 | 20.9 | 19.9 | 18.7 | 17.8 | 16.7 | 15.2 | 13.7 | 12.5 | | | | | |
| 26. 0 | 25. 8 | 25.7 | 25.2 | 25.2 | 24.7 | 24.3 | 23.8 | 22.6 | 22.0 | 19.7 | 19.3 | 17.8 | 15.7 | 15.0 | 13.6 | 12 1 | | | | | |
| 26. 2 | 25. 7 | 25.6 | 25.3 | 25.1 | 24.5 | 23.8 | 22.5 | 21.5 | 20.0 | 18.3 | 17.0 | 16.0 | 15.0 | 13.5 | 12.7 | 12.0 | | | | | |
| 27. 3 | 26. 5 | 26.0 | 25.7 | 25.6 | 24.7 | 24.7 | 24.2 | 23.7 | 21.5 | 18.5 | 17.7 | 16.5 | 15.5 | 14.0 | 12.1 | 11.5 | | | | | 透明度　40 m |
| 27. 5 | 26. 5 | 25.7 | 25.2 | 25.1 | 25.0 | 24.5 | 23.3 | 22.0 | 20.0 | 18.7 | 17.5 | 16.8 | 15.5 | 13.7 | 13.1 | 12.2 | | | | | |
| 27. 0 | 26. 3 | 26.1 | 25.4 | 25.0 | 24.5 | 23.5 | 23.0 | 22.7 | 21.5 | 20.0 | 19.0 | 16.5 | 15.0 | 14.5 | 13.5 | 12.5 | | | | | |
| 28. 5 | 27. 7 | 27.0 | 25.7 | 25.5 | 25.0 | 24.5 | 23.6 | 23.0 | 22.5 | 20.0 | 18.5 | 16.0 | 15.0 | 14.1 | 13.0 | 12 0 | | | | | 潮流WNW～NW2.5ノット |
| 28. 3 | 28. 0 | 27.6 | 27.2 | 26.0 | 24.6 | 24.0 | 22.3 | 21.0 | 19.0 | 18.0 | 15.3 | 14.5 | 13.0 | 12.5 | 12.0 | 11.0 | | | | | |
| 27. 3 | 26. 7 | 25.9 | 25.6 | 25.4 | 25.1 | 24.6 | 23.8 | 23.2 | 22.5 | 20.5 | 19.2 | 18.6 | 15.6 | 14.6 | 13.0 | 11.7 | | | | | |
| 26. 3 | 25. 9 | 25.5 | 25.1 | 25.0 | 24.8 | 24.4 | 24.0 | 23.2 | 22.3 | 21.3 | 18.5 | 17.7 | 17.3 | 16.1 | 14.5 | 13.1 | | | | | |
| 26. 2 | 26. 0 | 25.8 | 25.3 | 24.7 | 24.0 | 23.7 | 23.3 | 22.9 | 21.8 | 21.0 | 20.0 | 19.0 | 17.7 | 16.3 | 16.0 | 13.2 | | | | | |
| 26. 5 | 26. 0 | 25.3 | 25.1 | 24.7 | 24.0 | 23.7 | 23.5 | 23.4 | 22.0 | 20.0 | 17.3 | 16.3 | 15.5 | 13.2 | 12.1 | 11.2 | | | | | |
| 26. 5 | 26. 1 | 25.5 | 25.2 | 25.0 | 24.8 | 24.0 | 23.8 | 23.5 | 22.0 | 21.0 | 19.6 | 18.6 | 18.0 | 17.0 | 13.9 | 12.6 | | | | | |
| 27. 2 | 26. 5 | 26.0 | 25.5 | 25.2 | 24.7 | 23.7 | 22.4 | 21.2 | 20.7 | 20.7 | 20.3 | 18.8 | 17.7 | 16.5 | 13.8 | 12.1 | | | | | |
| 28. 3 | 28. 0 | 27.5 | 26.0 | 25.2 | 24.5 | 23.8 | 23.6 | 22.5 | 21.7 | 20.5 | 18.3 | 17.5 | 16.4 | 14.7 | 13.2 | 12.2 | | | | | |
| 27. 5 | 27. 5 | 27.5 | 26.8 | 26.0 | 25.2 | 24.3 | 23.0 | 21.5 | 20.0 | 18.0 | 16.1 | 15.7 | 14.5 | 12.6 | 11.7 | 11.3 | | | | | |
| 28. 7 | 28. 0 | 26.0 | 25.5 | 24.7 | 24.7 | 24.5 | 23.0 | 22.7 | 20.0 | 17.2 | 16.5 | 15.0 | 14.0 | 12.5 | 11.2 | 10.5 | | | | | |
| 28. 4 | 28. 3 | 27.5 | 27.0 | 25.7 | 24.5 | 23.0 | 21.5 | 19.8 | 18.7 | 17.2 | 15.8 | 14.6 | 13.5 | 12.5 | 11.5 | 11.0 | | | | | |
| 27. 5 | 26. 2 | 25.0 | 23.6 | 22.3 | 20.5 | 19.5 | 18.0 | 16.7 | 15.8 | 14.5 | 13.6 | 13.0 | 12.3 | 11.8 | 11.2 | 10.7 | | | | | |
| 27. 5 | 25. 7 | 24.3 | 23.0 | 22.5 | 20.7 | 19.8 | 18.5 | 16.0 | 15.0 | 14.0 | 13.1 | 12.7 | 12.5 | 12.0 | 11.1 | 11.0 | | | | | |
| 27. 2 | 26. 5 | 25.0 | 24.2 | 22.5 | 20.5 | 19.3 | 17.5 | 16.2 | 15.0 | 14.2 | 13.8 | 13.0 | 12.5 | 11.6 | 11.5 | 11.0 | | | | | |
| 28. 3 | 28. 0 | 27.2 | 26.0 | 24.5 | 22.0 | 19.5 | 17.2 | 16.3 | 15.5 | 14.5 | 13.5 | 12.9 | 12.1 | 11.5 | 11.0 | 10.6 | | | | | |
| 28. 0 | 27. 7 | 27.2 | 26.3 | 24.7 | 23.5 | 23.1 | 22.0 | 21.0 | 18.5 | 15.5 | 14.6 | 13.0 | 11.2 | 10.7 | 10.5 | 10.2 | | | | | |
| 27. 0 | 26. 7 | 26.3 | 25.6 | 25.5 | 24.7 | 24.0 | 23.2 | 22.8 | 22.7 | 21.0 | 19.6 | 15.0 | 13.1 | 12.0 | 11.5 | 11.0 | | | | | |
| 28. 0 | 27. 7 | 26.3 | 25.5 | 24.4 | 23.6 | 23.6 | 22.0 | 21.2 | 20.8 | 17.5 | 16.2 | 15.0 | 14.2 | 13.2 | 12.5 | 12.0 | | | | | |
| 27. 5 | 27. 3 | 26.8 | 25.7 | 24.5 | 24.1 | 23.5 | 23.0 | 22.2 | 21.6 | 21.2 | 20.0 | 18.6 | 17.5 | 16.8 | 15.9 | 15.1 | | | | | |
| 27. 2 | 26. 0 | 25.5 | 25.2 | 24.8 | 23.2 | 22.3 | 22.3 | 22.2 | 21.8 | 20.5 | 20.3 | 20.1 | 19.6 | 17.9 | 17.5 | 17.4 | | | | | |
| 26. 7 | 26. 1 | 25.0 | 24.7 | 23.5 | 23.5 | 23.0 | 21.8 | 20.2 | 19.9 | 19.9 | 19.6 | 19.5 | 19.2 | 18.6 | 18.0 | 15.1 | | | | | |
| 27. 7 | 26. 5 | 25.8 | 25.6 | 25.0 | 24.7 | 24.3 | 24.0 | 21.5 | 21.0 | 20.0 | 19.7 | 19.6 | 19.5 | 18.2 | 17.0 | 15.7 | | | | | |
| 26. 5 | 25. 5 | 24.8 | 24.5 | 24.3 | 24.0 | 23.2 | 21.6 | 20.9 | 20.7 | 20.5 | 20.1 | 19.4 | 19.0 | 18.3 | 17.5 | 17.3 | | | | | |
| 27. 2 | 25. 5 | 24.5 | 24.0 | 23.8 | 23.8 | 23.8 | 23.2 | 23.1 | 22.7 | 21.5 | 20.6 | 19.3 | 18.7 | 17.5 | 16.5 | 15.5 | | | | | |
| 27. 0 | 26. 5 | 26.2 | 25.3 | 25.0 | 23.0 | 22.5 | 22.5 | 22.4 | 21.7 | 20.5 | 19.2 | 18.5 | 18.0 | 16.5 | 14.8 | 14.2 | | | | | |
| 27. 2 | 25. 5 | 25.0 | 24.7 | 24.0 | 23.5 | 23.3 | 22.8 | 22.0 | 21.2 | 20.2 | 18.9 | 17.5 | 15.6 | 15.3 | 15.6 | 15.5 | | | | | 逆転層認められる |
| 29. 0 | 28. 5 | 28.5 | 27.5 | 25.8 | 25.4 | 22.7 | 21.0 | 19.7 | 18.5 | 17.0 | 15.7 | 14.7 | 13.8 | 13.0 | 12.0 | 10.7 | | | | | |
| 27.0 | 26.0 | 25.8 | 25.0 | 23.0 | 21.5 | 19.5 | 18.8 | 17.7 | 16.5 | 15.2 | 14.0 | 12.5 | 11.8 | 11.5 | 10.7 | 10.2 | | | | | |
| 27.2 | 26.5 | 26.0 | 24.5 | 23.8 | 23.0 | 21.5 | 20.5 | 20.0 | 17.5 | 16.0 | 15.0 | 14.0 | 12.5 | 11.8 | 10.7 | 10.0 | | | | | |
| 27.2 | 26.5 | 25.7 | 24.5 | 23.0 | 22.2 | 20 2 | 19.5 | 17.5 | 16.5 | 15.0 | 14.2 | 13.5 | 12.4 | 11.8 | 11.5 | 11.2 | | | | | |
| 28.5 | 28.0 | 27.4 | 26.0 | 25.3 | 24.2 | 23.0 | 21.9 | 21.0 | 20.0 | 18.0 | 17.3 | 16.9 | 16.4 | 15.6 | 15.1 | 14.2 | 11.0 | 9.3 | 8.5 | 8.0 | X.B.Tを使用 |
| 27.2 | 26.3 | 25.5 | 24.7 | 23.2 | 22.0 | 20.9 | 19.5 | 17.8 | 16.6 | 15.9 | 15.4 | 14.7 | 14.0 | 13.5 | 13.4 | 12.8 | 9.9 | 8.7 | 8.1 | 7.6 | |
| 27.1 | 26.7 | 25.6 | 24.8 | 23.2 | 21.7 | 21.0 | 18.3 | 16.8 | 15.0 | 14.5 | 13.8 | 12.9 | 12.5 | 11.8 | 11.2 | 11.0 | 9.7 | 9.0 | 8.5 | 7.9 | |
| 27.5 | 26.7 | 24.5 | 22.8 | 19.9 | 18.4 | 17.7 | 16.4 | 15.8 | 15.3 | 14.5 | 13.8 | 13.5 | 13.0 | 12.2 | 11.9 | 11.4 | 9.7 | 8.8 | 8.4 | 7.8 | |
| 27.7 | 26.6 | 26.3 | 25.2 | 23.7 | 22.1 | 20.4 | 19.4 | 17.7 | 15.3 | 14.5 | 12.7 | 11.6 | 11.0 | 10.7 | 10.4 | 10 0 | 9.2 | 8.7 | 8.3 | 8.0 | |
| 27.0 | 26.5 | 26.0 | 25.2 | 24.3 | 21.5 | 19.4 | 17.9 | 16.8 | 15.7 | 15.4 | 14.9 | 14.0 | 13.7 | 13.0 | 11.7 | 10.8 | 9.5 | 9.0 | 8.5 | 7.9 | |
| 28.0 | 26.6 | 25.2 | 24.0 | 21.3 | 20.0 | 18.5 | 17.5 | 16.0 | 14.5 | 14.2 | 13.0 | 12.4 | 11.7 | 11.2 | 10.9 | 10.6 | 9.6 | 9.1 | 8.6 | 8.2 | |
| 25.3 | 23.0 | 22.0 | 20.5 | 19.8 | 18.7 | 17.6 | 16.3 | 15.0 | 14.5 | 13.0 | 11.9 | 11.0 | 10.6 | 10.4 | 10.3 | 10.1 | 9.1 | 8.6 | 8.2 | 7.7 | |
| 26.3 | 25.0 | 21.5 | 20.9 | 19.0 | 18.0 | 16.6 | 16.0 | 15.0 | 14.5 | 13.5 | 12.5 | 11.6 | 11.3 | 10.7 | 10.3 | 9.8 | 9.2 | 8.5 | 8.0 | 7.7 | |
| 22.3 | 21. 2 | 18.7 | 18.3 | 16.7 | 16.0 | 16.7 | 14.4 | 13.3 | 12.2 | 11.7 | 11.3 | 10.2 | 10.7 | 10.6 | 10.3 | 10.2 | 9.3 | 8.7 | 8.2 | 7.8 | |
| 29.7 | 29. 5 | 28.8 | 27.5 | 26.6 | 23.4 | 23.3 | 22.3 | 19.6 | 18.3 | 16.3 | 15.2 | 14.6 | 13.1 | 12.5 | 11.9 | 11.2 | 9.2 | 8.3 | 7.8 | 7.4 | |
| 28.0 | 21. 0 | 26.0 | 25.5 | 24.6 | 24.0 | 23.5 | 22.5 | 20.6 | 20.6 | 19.7 | 18.0 | 15.6 | 14.2 | 12.9 | 11.9 | 11.3 | 9.5 | 8.9 | 8.3 | 8.1 | |
| 27.7 | 26.9 | 25.4 | 23.0 | 21.8 | 19.5 | 17.0 | 15.7 | 13.9 | 12.9 | 12.1 | 11.1 | 10.8 | 10.2 | 9.9 | 9.9 | 9.8 | 9.2 | 8.3 | 8.1 | 7.8 | |
| 25.5 | 23.5 | 21.5 | 19.0 | 17.9 | 16.2 | 15.1 | 14.1 | 13.0 | 12.3 | 11.8 | 11.5 | 11.2 | 11.0 | 10.7 | 10.5 | 10.3 | 9.3 | 8.5 | 7.7 | 7.7 | |
| 26.1 | 25.0 | 23.9 | 21.6 | 20.2 | 18.6 | 17.3 | 16.0 | 14.9 | 14.0 | 13.6 | 12.9 | 12.0 | 11.5 | 11.0 | 10.8 | 10.4 | 8.6 | 7.9 | 7.7 | 7.6 | |
| 27.3 | 26.6 | 25.0 | 23.8 | 23.0 | 22.0 | 20.1 | 18.8 | 18.0 | 17.3 | 16.5 | 15.7 | 15.0 | 14.3 | 13.3 | 12.5 | 12.2 | 10.6 | 9.2 | - | – | |
| 27.3 | 27.0 | 26.9 | 26.6 | 25.5 | 24.4 | 23.9 | 23.0 | 21.4 | 20.0 | 19.3 | 18.4 | 17.7 | 16.9 | 16.2 | 15.6 | 14.6 | 11.2 | 9.8 | 9.0 | 8.3 | |
| 27.8 | 27.5 | 27.1 | 26.8 | 26.3 | 25.8 | 25.2 | 24.5 | 23.5 | 22.6 | 21.8 | 20.2 | 18.7 | 18.3 | 17.8 | 16.5 | 15.6 | 12.4 | 10.0 | 9.0 | 8.3 | |
| 27.5 | 27.0 | 26.6 | 26.0 | 25.4 | 25.0 | 24.3 | 23.7 | 23.0 | 22.1 | 20.7 | 19.6 | 18.7 | 18.3 | 17.0 | 16.0 | 15.2 | 12.3 | 10.4 | 8.7 | 7.7 | |
| 27.6 | 27.3 | 27.0 | 26.8 | 26.5 | 26.3 | 25.6 | 24.6 | 23.7 | 23.6 | 22.3 | 22.2 | 20.2 | 19.4 | 18.3 | 17.2 | 16.5 | 12.8 | 10.7 | 8.9 | 8.2 | |
| 27.6 | 27.1 | 28.1 | 28.7 | 28.9 | 29.0 | 28.3 | 27.7 | 26.7 | 26.9 | 26.9 | 26.5 | 25.5 | 24.7 | 24.3 | 23.5 | 22.5 | 19.2 | 16.7 | 14.4 | 12.5 | 逆転層見られる |
| 26.4 | 25.0 | 25.8 | 25.4 | 24.9 | 24.4 | 23.7 | 22.9 | 22.4 | 21.7 | 20.7 | 20.3 | 19.6 | 19.0 | 18.4 | 17.8 | 17.0 | 14.5 | 12.0 | 9.9 | 8.6 | |
| 27.3 | 27.0 | 26.8 | 26.7 | 26.2 | 25.7 | 25.4 | 25.0 | 24.5 | 23.7 | 22.8 | 21.8 | 21.3 | 20.8 | 19.7 | 19.0 | 17.5 | 13.9 | 11.2 | 9.5 | 8.0 | |

| 観測番号 | 操業番号 | 観測月日 | 観測時間 | 観測位置 緯度 | 経度 | 気象・海象 天候 | 風向 | 風力 | 気圧 mb | 気温 ℃ | 波浪 | 各階層別水温（℃） 0m | 25 | 50 | 60 | 70 | 80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 78 | | 8.10 | 18:50 | 10°-46′N | 129° 34′E | c | NE | 4 | 1004.0 | 28.0 | 5 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 28.9 | 28.8 | 28.3 |
| 79 | | 8.11 | 02:00 | 09°-39′N | 129° 58′E | c | | | 1004.0 | 27.0 | | 29.3 | 29.3 | 29.4 | 29.4 | 29.0 | 28.6 |
| 80 | | 〃 | 12:10 | 08°-31′N | 129° 59′E | c | SSW | 3 | 1006.0 | 28.0 | 3 | 29.3 | 29.3 | 29.3 | 29.4 | 28.4 | 27.9 |
| 81 | | 〃 | 21:00 | 07°-37′N | 129° 59′E | c | SSW | 3 | 1007.0 | 28.5 | 3 | 29.2 | 29.2 | 29.2 | 29.2 | 29.0 | 27.7 |
| 82 | | 8.12 | 04:00 | 06°-42′N | 130°-03′E | c | SSW | 2 | 1006.0 | 28.7 | 3 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 28.6 | 28.2 |
| 83 | | 〃 | 09:00 | 05° 39′N | 130° 04′E | bc | SW | 3 | 1007.0 | 29.0 | 3 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.4 | 29.3 | 28.5 |
| 84 | | 8.13 | 12:45 | 05° 09′N | 127° 50′E | c | SSW | 2 | 1007.0 | 28.0 | 2 | 29.1 | 29.1 | 29.0 | 29.0 | 28.8 | 27.4 |
| 85 | | 8.14 | 10:45 | 04° 45′N | 128° 59′E | bc | S | 2 | 1005.0 | 28.0 | 2 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.4 | 28.5 |
| 86 | | 8.15 | 09:50 | 03°-56′N | 129° 08′E | bc | S | 4 | 1009.0 | 28.0 | 5 | 29.5 | 29.5 | 29.6 | 29.5 | 29.5 | 29.0 |
| 87 | | 〃 | 16:20 | 02°-58′N | 128° 44′E | bc | S | 4 | 1006.0 | 30.0 | 5 | 29.5 | 29.5 | 29.4 | 29.3 | 29.2 | 28.4 |
| 88 | | 8.16 | 07:30 | 02° 10′N | 129° 57′E | bc | S | 1 | 1009.0 | 27.0 | 2 | 29.4 | 29.4 | 29.5 | 29.5 | 29.4 | 29.1 |
| 89 | | 8.18 | 08:20 | 03° 51′N | 132° 07′E | c | SSW | 1 | 1007.0 | 27.0 | 1 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 |
| 90 | | 〃 | 14:50 | 03° 18′N | 132° 57′E | r | SW | 4 | 1006.0 | 27.0 | 5 | 29.6 | 29.6 | 29.5 | 29.6 | 29.3 | 28.7 |
| 91 | | 8.21 | 10:00 | 02°-47′N | 135° 03′E | bc | S | 2 | 1008.0 | 29.0 | 3 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 |
| 92 | | 〃 | 15:10 | 01° 54′N | 135° 05′E | c | SSE | 2 | 1006.0 | 28.0 | 3 | 29.5 | 29.5 | 29.6 | 29.6 | 29.6 | 29.6 |
| 93 | | 8.22 | 09:00 | 01° 47′N | 136° 01′E | c | SE | 2 | 1008.0 | 28.0 | 2 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.7 | 29.7 | 29.7 |
| 94 | | 〃 | 15:10 | 02°-43′N | 136°-32′E | c | NW | 3 | 1006.0 | 27.0 | 4 | 29.4 | 29.5 | 29.5 | 29.6 | 29.6 | 29.6 |
| 95 | | 8.23 | 08:25 | 03° 33′N | 136° 45′E | bc | SW | 1 | 1006.0 | 28.0 | 2 | 29.3 | 29.4 | 29.3 | 29.3 | 29.3 | 29.3 |
| 96 | | 8.24 | 08:00 | 04° 15′N | 136° 36′E | r | NW | 3 | 1009.0 | 26.0 | 4 | 29.2 | 29.2 | 29.3 | 29.4 | 29.4 | 29.1 |
| 97 | | 8.30 | 11:00 | 07° 22′N | 140°-37′E | bc | SE | 2 | 1009.0 | 29.0 | 3 | 29.8 | 29.7 | 29.6 | 29.0 | 28.0 | 27.2 |
| 98 | | 8.31 | 09:30 | 06°-42′N | 139°-06′E | bc | E | 1 | 1010.0 | 27.5 | 2 | 29.6 | 29.6 | 29.6 | 29.5 | 29.0 | 28.8 |
| 99 | | 9.9 | 09:45 | 03°-32′N | 146°-38′E | bc | SW | 1 | 1008.0 | 28.0 | 2 | 29.8 | 29.7 | 29.7 | 29.7 | 29.7 | 29.7 |
| 100 | | 9.11 | 12:00 | 03° 58′N | 147°-58′E | bc | SW | 1 | 1006.0 | 28.5 | 2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 29.8 | 29.4 | 28.5 |
| 101 | | 10.2 | 15:30 | 05° 23′N | 147°-32′E | bc | SW | 2 | 1005.0 | 28.5 | 3 | 30.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 29.6 |
| 102 | | 10.4 | 00:08 | 05°-02′N | 148° 40′E | bc | SW | 1 | 1006.5 | 30.0 | 1 | 29.9 | 29.9 | 29.9 | 29.9 | 29.9 | 29.0 |
| 103 | | 〃 | 05:38 | 04°-34′N | 149°-39′E | bc | NNW | 2 | 1006.0 | 30.0 | 2 | 29.9 | 29.9 | 29.4 | 29.4 | 29.3 | 29.3 |
| 104 | | 〃 | 10:40 | 04°-21′N | 150°-33′E | c | WNW | 4 | 1006.5 | 28.0 | 4 | 29.8 | 29.6 | 29.6 | 29.5 | 29.5 | 29.4 |
| 105 | | 10.10 | 06:00 | 03°-05′N | 153°-59′E | c | NW | 3 | 1009.0 | 28.0 | 3 | 29.6 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 |
| 106 | | 10.11 | 07:51 | 02°-51′N | 154°-59′E | c | SW | 3 | 1011.0 | 28.0 | 2 | 29.4 | 29.4 | 29.6 | 29.6 | 29.6 | 29.7 |
| 107 | | 〃 | 14:50 | 03°-51′N | 155°-44′E | bc | SE | 3 | 1006.5 | 29.5 | 3 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 |
| 108 | | 10.12 | 08:05 | 04° 29′N | 156° 16′E | bc | ESE | 3 | 1010.0 | 28.5 | 3 | 29.5 | 29.5 | 29.7 | 29.7 | 29.7 | 29.7 |
| 109 | | 〃 | 14:00 | 05°-01′N | 156°-55′E | bc | ESE | 2 | 1007.0 | 28.5 | 2 | 30.0 | 29.6 | 29.7 | 29.7 | 29.8 | 29.7 |
| 110 | | 〃 | 20:15 | 04°-02′N | 156°-55′E | bc | ESE | 1 | 1010.0 | 28.5 | 1 | 29.4 | 29.4 | 29.5 | 29.7 | 29.7 | 29.7 |
| 111 | | 10.13 | 01:55 | 03°-05′N | 156°-47′E | bc | ESE | 1 | 1007.0 | 28.0 | 1 | 29.9 | 29.9 | 29.2 | 29.0 | 29.0 | 29.1 |
| 112 | | 〃 | 08:38 | 02°-05′N | 156°-30′E | bc | SE | 2 | 1009.0 | 28.5 | 1 | 30.0 | 29.9 | 29.1 | 29.2 | 29.3 | 29.3 |
| 113 | | 〃 | 13:05 | 01°-10′N | 156°-00′E | bc | SE | 2 | 1006.0 | 29.0 | 1 | 30.2 | 29.8 | 29.5 | 29.4 | 29.3 | 29.1 |
| 114 | | 10.14 | 07:35 | 00°-08′N | 155°-29′E | bc | SE | 2 | 1009.0 | 29.0 | 1 | 29.7 | 29.6 | 29.6 | 29.6 | 29.6 | 29.4 |
| 115 | | 10.15 | 08:47 | 00°-52′N | 154°-53′E | c | ENE | 3 | 1010.0 | 28.0 | 2 | 29.6 | 29.6 | 29.6 | 29.6 | 29.6 | 29.3 |
| 116 | | 〃 | 18:30 | 00°-36′N | 153°-08′E | r | NW | 3 | 1012.0 | 26.0 | 3 | 29.6 | 29.6 | 29.6 | 29.6 | 29.4 | 29.3 |
| 117 | | 10.16 | 05:35 | 00°-01′N | 151°-09′E | bc | NW | 2 | 1010.0 | 27.5 | 1 | 29.7 | 29.7 | 29.7 | 29.7 | 29.7 | 29.7 |
| 118 | | 〃 | 12:35 | 00°-01′N | 150°-01′E | c | SW | 1 | 1009.0 | 29.0 | 1 | 29.8 | 29.7 | 29.7 | 29.7 | 29.7 | 29.7 |
| 119 | | 〃 | 18:05 | 00°-59′N | 149°-53′E | bc | N | 1 | 1010.0 | 28.5 | 1 | 29.8 | 29.8 | 29.4 | 29.3 | 29.4 | 29.4 |
| 120 | | 10.17 | 09:32 | 01°-58′N | 149°-52′E | bc | W | 2 | 1010.0 | 28.0 | 2 | 29.7 | 29.7 | 29.4 | 29.3 | 28.9 | 28.9 |
| 121 | | 10.19 | 11:45 | 02° 33′N | 146°-56′E | bc | ESE | 1 | 1008.0 | 28.5 | 1 | 29.8 | 29.7 | 29.6 | 29.5 | 29.5 | 29.5 |
| 122 | | 10.21 | 07:45 | 03°-12′N | 146°-18′E | bc | SE | 1 | 1009.0 | 28.5 | 1 | 29.3 | 29.3 | 29.1 | 29.1 | 29.0 | 28.9 |
| 123 | | 10.28 | 09:22 | 04° 06′N | 148°-17′E | bc | SW | 1 | 1005.0 | 29.0 | 1 | 29.9 | 29.8 | 29.7 | 29.2 | 29.2 | 29.2 |
| 124 | | 〃 | 09:20 | 03°-52′N | 146° 41′E | bc | SW | 1 | 1005.5 | 28.0 | 1 | 29.6 | 29.6 | 29.3 | 29.2 | 29.1 | 29.1 |
| 125 | | 11.2 | 19:15 | 04°-42′N | 146°-51′E | bc | SSE | 2 | 1006.5 | 31.0 | 2 | 29.5 | 29.5 | 29.3 | 29.2 | 29.2 | 29.1 |
| 126 | | 11.3 | 07:30 | 04° 05′N | 145°-03′E | c | SSE | 1 | 1007.5 | 29.0 | 2 | 29.4 | 29.4 | 29.4 | 29.4 | 29.3 | 29.2 |
| 127 | | 〃 | 21:00 | 04°-00′N | 144°-05′E | c | SSW | 1 | 1008.0 | 29.0 | 1 | 29.4 | 29.4 | 29.3 | 29.3 | 28.9 | 28.8 |
| 128 | | 11.4 | 04:00 | 04° 07′N | 143° 00′E | c | SSW | 1 | 1007.0 | 29.0 | 1 | 29.4 | 29.3 | 29.1 | 28.9 | 28.8 | 28.7 |
| 129 | | 11.8 | 18:05 | 05°-00′N | 142° 47′E | bc | NNE | 1 | 1008.0 | 28.0 | 1 | 29.4 | 29.3 | 29.3 | 29.0 | 28.9 | 28.9 |
| 130 | | 〃 | 23:00 | 05°-54′N | 142°-38′E | bc | NNE | 1 | 1009.0 | 28.5 | 1 | 29.5 | 29.4 | 29.2 | 29.0 | 29.0 | 28.3 |
| 131 | | 11.9 | 04:59 | 06°-59′N | 142°-24′E | bc | NE | 2 | 1007.5 | 27.5 | 1 | 29.1 | 29.1 | 29.1 | 29.1 | 28.9 | 28.8 |
| 132 | | 〃 | 10:25 | 07° 57′N | 142°-11′E | bc | E | 2 | 1008.5 | 29.0 | 2 | 29.1 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 28.0 | 26.6 |
| 133 | | 〃 | 15:55 | 08°-59′N | 142°-09′E | bc | SSE | 3 | 1007.0 | 29.0 | 2 | 29.1 | 29.0 | 29.0 | 28.0 | 27.5 | 26.7 |
| 134 | | 〃 | 22:00 | 09°-50′N | 142° 01′E | bc | ENE | 2 | 1009.0 | 29.0 | 2 | 29.2 | 29.1 | 29.1 | 28.6 | 27.9 | 27.0 |
| 135 | | 11.10 | 03:30 | 10°-46′N | 141°-49′E | bc | ENE | 3 | 1008.0 | 27.0 | 3 | 29.0 | 29.0 | 28.8 | 28.7 | 27.3 | 27.4 |
| 136 | | 12.5 | 18:05 | 12°-00′N | 137°-53′E | bc | E | 3 | 1009.0 | 29.5 | 4 | 28.1 | 28.1 | 27.8 | 27.1 | 26.2 | 25.7 |
| 137 | | 〃 | 23:40 | 11°-00′N | 137°-55′E | bc | E | 3 | 1009.5 | 28.0 | 3 | 28.3 | 28.3 | 28.3 | 28.2 | 27.4 | 26.8 |
| 138 | | 12.6 | 04:30 | 10°-00′N | 137° 41′E | b | ESE | 3 | 1008.0 | 28.0 | 3 | 28.6 | 28.5 | 27.8 | 26.6 | 25.5 | 24.6 |
| 139 | | 〃 | 10:05 | 09°-00′N | 137°-43′E | bc | E | 3 | 1009.5 | 29.0 | 3 | 28.8 | 28.7 | 28.6 | 28.2 | 27.3 | 25.6 |
| 140 | | 〃 | 15:41 | 08° 00′N | 137°-53′E | bc | ESE | 3 | 1007.0 | 30.0 | 3 | 29.0 | 29.0 | 28.7 | 28.3 | 26.6 | 25.5 |
| 141 | | 〃 | 21:16 | 07° 00′N | 138°-00′E | bc | ESE | 2 | 1009.5 | 29.0 | 2 | 28.9 | 28.9 | 28.3 | 27.2 | 25.5 | 24.1 |
| 142 | | 12.7 | 03:05 | 06° 00′N | 137°-58′E | bc | E | 2 | 1009.0 | 27.0 | 2 | 28.7 | 28.6 | 27.0 | 26.0 | 24.6 | 22.6 |
| 143 | | 〃 | 08:36 | 05° 00′N | 138° 07′E | bc | ENE | 1 | 1010.0 | 28.5 | 1 | 29.0 | 28.7 | 26.8 | 26.5 | 25.5 | 24.6 |
| 144 | | 〃 | 17:14 | 04° 00′N | 138° 29′E | bc | NE | 1 | 1007.0 | 30.0 | 1 | 29.5 | 28.0 | 26.3 | 25.9 | 25.5 | 25.0 |
| 145 | | 12.13 | 05:20 | 03° 00′N | 139° 57′E | bc | ENE | 2 | 1007.0 | 28.5 | 2 | 28.7 | 28.7 | 28.1 | 27.9 | 27.3 | 26.9 |
| 146 | | 〃 | 11:17 | 01° 58′N | 139° 52′E | bc | ENE | 2 | 1007.5 | 29.5 | 1 | 28.9 | 28.6 | 28.4 | 28.3 | 27.9 | 27.7 |
| 147 | | 12.14 | 14:38 | 00° 59′N | 139°-40′E | q | NNE | 1 | 1005.5 | 28.5 | 1 | 29.2 | 28.9 | 28.5 | 28.5 | 28.4 | 28.0 |
| 148 | | 1.13 | 18:08 | 00° 17′N | 146° 25′E | c | NNW | 2 | 1007.5 | 29.0 | 2 | 29.3 | 29.3 | 29.2 | 29.2 | 29.2 | 29.1 |
| 149 | | 1.14 | 13:51 | 01° 14′N | 146°-17′E | bc | NW | 1 | 1007.0 | 30.0 | 1 | 30.0 | 29.4 | 29.3 | 29.3 | 29.2 | 29.2 |
| 150 | | 1.15 | 09:45 | 0° 30′N | 146° 19′E | bc | N | 1 | 1010.0 | 31.0 | 1 | 29.4 | 29.4 | 29.3 | 29.1 | 29.0 | 28.9 |
| 151 | | 1.17 | 18:54 | 0° 19′N | 144°-52′E | bc | NW | 3 | 1008.5 | 29.0 | 3 | 29.4 | 29.4 | 29.3 | 29.1 | 28.9 | 28.8 |
| 152 | | 1.18 | 02:00 | 0° 02′N | 143° 32′E | c | NW | 3 | 1009.0 | 28.0 | 3 | 28.9 | 28.9 | 28.9 | 28.9 | 28.9 | 28.9 |
| 153 | | 〃 | 11:40 | 01° 01′N | 143°-14′E | bc | N | 2 | 1009.5 | 29.0 | 3 | 29.1 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 25.0 |
| 154 | | 1.21 | 12:35 | 01°-06′N | 141°-26′E | bc | NE | 1 | 1008.5 | 30.0 | 1 | 29.3 | 29.1 | 29.0 | 29.0 | 26.0 | 25.7 |

| 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 | 230 | 240 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 備　考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28.0 | 26.9 | 25.3 | 24.0 | 22.6 | 21.2 | 20.0 | 19.1 | 18.5 | 17.6 | 16.5 | 15.4 | 14.9 | 14.3 | 14.1 | 13.6 | 13.4 | 11.1 | 9.1 | 8.6 | 7.8 | |
| 28.3 | 27.5 | 26.8 | 25.5 | 24.0 | 23.0 | 21.4 | 20.0 | 18.7 | 17.3 | 16.6 | 15.7 | 14.5 | 13.6 | 12.5 | 12.0 | 11.5 | 10.0 | 8.7 | 7.7 | 7.3 | |
| 26.5 | 25.4 | 24.5 | 22.9 | 21.8 | 20.0 | 17.0 | 16.0 | 14.9 | 14.0 | 13.1 | 12.5 | 11.7 | 11.0 | 10.7 | 10.6 | 10.3 | 9.3 | 8.1 | 7.9 | 7.8 | |
| 26.2 | 24.5 | 23.5 | 21.0 | 18.4 | 16.2 | 15.5 | 15.0 | 14.0 | 13.5 | 13.0 | 12.2 | 11.6 | 11.2 | 11.0 | 10.2 | 9.9 | 9.2 | 8.7 | 8.3 | 8.0 | |
| 27.3 | 26.7 | 24.1 | 23.6 | 22.1 | 21.4 | 20.5 | 17.7 | 15.9 | 14.3 | 13.0 | 12.3 | 11.6 | 10.8 | 10.0 | 9.6 | 9.5 | 9.0 | 8.7 | 8.3 | 7.9 | |
| 27.2 | 26.7 | 26.6 | 25.3 | 24.0 | 23.6 | 23.1 | 22.8 | 22.5 | 22.2 | 21.5 | 20.5 | 19.5 | 17.9 | 15.0 | 13.0 | 11.1 | 9.5 | 9.0 | 8.6 | 7.8 | |
| 26.7 | 25.6 | 25.2 | 23.5 | 22.2 | 19.8 | 19.0 | 18.6 | 17.2 | 16.0 | 14.9 | 13.3 | 12.7 | 12.6 | 12.6 | 12.3 | 11.9 | 9.9 | 8.8 | 8.8 | 8.4 | |
| 26.1 | 25.6 | 24.6 | 24.7 | 24.2 | 22.8 | 22.4 | 21.5 | 21.1 | 21.0 | 20.8 | 20.0 | 19.6 | 19.5 | 17.5 | 14.8 | 14.3 | 10.0 | 8.5 | 8.5 | 7.9 | |
| 28.4 | 25.7 | 24.3 | 23.7 | 23.5 | 22.5 | 22.3 | 22.1 | 22.0 | 21.2 | 20.4 | 19.8 | 19.1 | 18.3 | 17.6 | 17.0 | 15.2 | 12.1 | 9.5 | 8.7 | 8.6 | |
| 28.0 | 26.2 | 24.7 | 24.4 | 24.0 | 23.3 | 21.0 | 20.1 | 19.8 | 19.5 | 18.2 | 18.0 | 16.4 | 15.4 | 15.1 | 14.7 | 14.3 | 11.1 | 9.9 | | — | |
| 28.6 | 28.5 | 28.3 | 26.3 | 25.5 | 25.0 | 24.8 | 23.9 | 23.2 | 22.3 | 22.2 | 20.0 | 18.0 | 14.5 | 12.7 | 12.1 | 12.0 | 11.8 | 10.6 | 9.5 | 8.5 | |
| 29.0 | 28.5 | 27.3 | 27.1 | 26.4 | 25.8 | 25.4 | 24.3 | 21.5 | 20.1 | 19.2 | 16.8 | 15.2 | 13.7 | 13.0 | 12.3 | 11.5 | 9.5 | 8.7 | 8.2 | 7.7 | |
| 28.2 | 28.0 | 27.7 | 27.5 | 26.0 | 25.5 | 23.3 | 22.0 | 21.1 | 20.3 | 18.5 | 18.0 | 16.5 | 15.4 | 12.5 | 11.2 | 10.9 | 10.6 | 9.8 | 8.7 | 8.3 | |
| 29.5 | 29.4 | 29.0 | 28.7 | 27.5 | 23.3 | 22.8 | 22.6 | 22.5 | 21.0 | 19.5 | 19.0 | 18.7 | 18.5 | 17.5 | 17.0 | 15.3 | 11.4 | 9.3 | 8.7 | 8.3 | |
| 29.6 | 29.3 | 27.3 | 26.3 | 24.8 | 24.5 | 24.1 | 23.0 | 21.2 | 20.0 | 18.5 | 18.0 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.3 | 16.0 | 13.7 | 11.5 | 9.3 | 9.0 | |
| 29.7 | 29.4 | 29.3 | 29.3 | 28.0 | 26.0 | 24.5 | 23.1 | 22.1 | 20.8 | 20.2 | 20.0 | 18.7 | 18.3 | 17.5 | 17.0 | 16.9 | 14.7 | 11.3 | 9.8 | 9.2 | |
| 29.6 | 29.6 | 29.5 | 29.3 | 27.9 | 26.0 | 24.2 | 23.0 | 22.4 | 22.3 | 21.5 | 20.2 | 19.2 | 18.5 | 18.0 | 17.3 | 15.8 | 10.8 | 9.4 | 8.6 | 8.3 | |
| 29.3 | 29.2 | 28.8 | 27.9 | 26.8 | 24.8 | 22.7 | 22.7 | 22.2 | 21.3 | 18.6 | 17.0 | 15.4 | 14.5 | 13.5 | 12.7 | 12.2 | 9.3 | 8.5 | 8.1 | 7.9 | |
| 28.5 | 27.9 | 27.4 | 27.0 | 25.0 | 22.5 | 21.1 | 20.2 | 19.4 | 17.8 | 17.0 | 16.2 | 14.6 | 13.0 | 12.0 | 11.6 | 11.3 | 9.2 | 8.4 | 8.0 | 7.7 | |
| 26.8 | 25.5 | 23.5 | 22.3 | 20.6 | 19.0 | 18.0 | 17.5 | 16.5 | 15.7 | 15.0 | 14.5 | 13.7 | 13.1 | 12.3 | 11.7 | 11.3 | 9.7 | 9.0 | 8.6 | 8.3 | |
| 28.0 | 27.4 | 25.7 | 22.0 | 19.9 | 17.0 | 17.0 | 15.5 | 14.5 | 13.5 | 13.0 | 12.3 | 11.6 | 11.2 | 10.9 | 10.6 | 10.2 | 9.4 | 8.7 | 8.4 | 8.0 | |
| 29.0 | 28.5 | 28.2 | 27.7 | 26.3 | 25.3 | 24.6 | 23.0 | 20.3 | 18.0 | 16.7 | 14.5 | 12.8 | 12.0 | 11.0 | 10.4 | 9.8 | 9.2 | 8.5 | 8.3 | 8.0 | |
| 28.0 | 27.0 | 25.8 | 24.3 | 23.5 | 21.4 | 19.8 | 18.7 | 17.8 | 16.6 | 15.4 | 14.5 | 13.5 | 12.8 | 11.7 | 11.5 | 11.4 | 10.0 | 9.0 | 8.3 | 7.8 | |
| 28.7 | 27.7 | 27.0 | 25.6 | 22.7 | 20.6 | 19.3 | 17.8 | 17.3 | 14.6 | 13.0 | 11.9 | 11.1 | 10.4 | 10.1 | 9.9 | 9.7 | 9.2 | 8.7 | 8.4 | 8.1 | |
| 28.6 | 29.1 | 27.0 | 25.4 | 22.6 | 20.3 | 17.2 | 14.8 | 13.6 | 12.0 | 11.3 | 11.1 | 10.7 | 10.2 | 10.0 | 9.7 | 9.6 | 9.2 | 8.6 | 8.3 | 7.9 | |
| 29.3 | 29.2 | 28.2 | 27.2 | 25.3 | 23.5 | 22.5 | 20.5 | 18.0 | 16.6 | 16.0 | 15.0 | 14.2 | 13.7 | 12.3 | 11.4 | 10.8 | 9.6 | 8.8 | 8.2 | 7.8 | |
| 29.4 | 29.3 | 28.7 | 28.6 | 27.4 | 26.4 | 24.5 | 22.0 | 18.5 | 16.7 | 15.4 | 14.1 | 13.0 | 12.6 | 11.8 | 11.3 | 11.0 | 9.0 | 8.4 | 8.2 | 7.9 | |
| 29.3 | 28.5 | 27.7 | 26.8 | 26.0 | 24.8 | 22.9 | 20.0 | 17.9 | 16.0 | 14.6 | 13.6 | 12.7 | 12.4 | 11.6 | 10.9 | 10.3 | 8.8 | 8.6 | 8.4 | 8.0 | |
| 29.7 | 29.6 | 29.5 | 29.0 | 28.3 | 27.0 | 25.5 | 24.3 | 22.5 | 20.0 | 18.1 | 15.5 | 14.0 | 12.6 | 11.5 | 10.5 | 9.8 | 9.8 | 9.3 | 9.0 | 8.6 | |
| 29.5 | 29.3 | 29.2 | 27.4 | 26.2 | 24.5 | 22.0 | 19.5 | 17.5 | 16.4 | 15.2 | 13.9 | 12.5 | 12.2 | 11.8 | 11.5 | 11.2 | 9.5 | 8.8 | 8.4 | 8.0 | |
| 29.7 | 29.7 | 29.7 | 29.7 | 28.2 | 26.7 | 23.3 | 20.6 | 20.4 | 17.4 | 16.2 | 15.6 | 14.0 | 12.5 | 11.5 | 11.0 | 10.5 | 9.7 | 9.0 | 8.5 | 8.3 | |
| 29.7 | 29.7 | 29.0 | 27.9 | 27.0 | 25.0 | 23.3 | 20.1 | 17.1 | 16.1 | 15.2 | 13.8 | 12.5 | 11.8 | 11.3 | 10.7 | 10.4 | 9.5 | 8.8 | 8.5 | 8.2 | |
| 29.7 | 29.7 | 29.2 | 29.1 | 28.5 | 27.3 | 25.8 | 23.5 | 21.7 | 20.0 | 17.5 | 16.8 | 14.7 | 18.7 | 12.2 | 11.6 | 11.1 | 9.4 | 9.0 | 8.5 | 8.2 | |
| 29.0 | 28.9 | 28.9 | 27.5 | 26.6 | 26.3 | 25.7 | 24.9 | 22.4 | 19.5 | 17.0 | 15.5 | 14.6 | 13.7 | 12.4 | 11.4 | 10.9 | 9.7 | 9.1 | 9.0 | 8.8 | |
| 29.1 | 29.0 | 29.0 | 28.4 | 28.3 | 27.9 | 27.6 | 27.3 | 25.9 | 25.0 | 23.5 | 20.0 | 18.4 | 15.8 | 14.0 | 12.0 | 11.4 | 10.6 | 10.1 | 9.7 | 9.4 | |
| 29.0 | 28.6 | 28.0 | 27.0 | 26.6 | 26.4 | 24.3 | 24.0 | 22.8 | 21.2 | 19.5 | 18.5 | 14.9 | 13.9 | 13.4 | 13.1 | 11.6 | 11.3 | 10.2 | 9.6 | 8.1 | |
| 29.0 | 28.8 | 28.8 | 27.9 | 25.7 | 24.4 | 23.6 | 23.4 | 21.5 | 19.8 | 18.0 | 17.6 | 16.8 | 16.6 | 16.6 | 14.7 | 13.9 | 11.6 | 11.2 | 9.9 | 9.0 | |
| 29.2 | 28.9 | 28.5 | 28.5 | 27.4 | 26.1 | 25.9 | 22.9 | 22.5 | 20.9 | 19.4 | 17.7 | 17.2 | 16.7 | 15.7 | 15.7 | 14.2 | 11.6 | 11.3 | 9.8 | 9.3 | |
| 28.9 | 28.6 | 27.8 | 27.3 | 25.2 | 23.7 | 23.5 | 22.6 | 21.5 | 20.2 | 19.5 | 18.6 | 17.9 | 16.8 | 16.5 | 15.0 | 14.7 | 12.2 | 11.2 | 9.9 | 9.2 | |
| 29.7 | 29.2 | 28.8 | 27.5 | 24.3 | 23.6 | 23.0 | 22.7 | 22.6 | 21.5 | 19.6 | 19.4 | 18.8 | 17.7 | 17.3 | 16.6 | 16.1 | 12.7 | 11.1 | 9.4 | 9.1 | |
| 29.6 | 29.0 | 28.0 | 25.6 | 24.0 | 23.7 | 23.5 | 23.0 | 21.1 | 20.5 | 19.8 | 19.5 | 19.4 | 19.4 | 19.3 | 18.5 | 17.8 | 12.9 | 10.9 | 9.4 | 9.1 | |
| 29.4 | 29.3 | 26.8 | 25.3 | 25.2 | 24.9 | 24.4 | 23.0 | 21.3 | 20.7 | 19.6 | 18.7 | 18.2 | 18.0 | 17.5 | 15.7 | 13.5 | 11.8 | 10.7 | 9.6 | 9.1 | |
| 28.7 | 27.7 | 27.2 | 26.8 | 26.2 | 25.3 | 23.0 | 21.8 | 20.6 | 19.2 | 18.5 | 16.7 | 14.7 | 13.5 | 11.9 | 11.4 | 10.3 | 9.8 | 9.5 | 9.3 | 8.9 | |
| 29.4 | 28.7 | 28.0 | 27.7 | 27.7 | 27.1 | 25.8 | 25.4 | 25.2 | 22.7 | 21.6 | 21.4 | 19.5 | 17.6 | 13.9 | 11.4 | 11.2 | 10.5 | 9.9 | 9.5 | 8.8 | |
| 28.6 | 28.1 | 27.6 | 27.2 | 26.2 | 25.3 | 23.0 | 21.6 | 20.0 | 19.3 | 16.0 | 15.2 | 11.1 | 10.9 | 10.6 | 10.6 | 10.6 | 10.2 | 9.3 | 8.8 | 8.4 | |
| 28.6 | 28.4 | 27.4 | 25.9 | 25.0 | 23.2 | 19.5 | 18.3 | 15.5 | 13.6 | 13.2 | 12.5 | 11.9 | 11.3 | 11.2 | 10.7 | 10.1 | 9.2 | 8.7 | 8.1 | 7.6 | |
| 28.4 | 27.6 | 26.4 | 25.7 | 24.7 | 23.1 | 20.9 | 18.4 | 17.0 | 15.7 | 15.3 | 14.4 | 13.0 | 12.3 | 11.7 | 11.2 | 10.9 | 9.8 | 9.0 | 8.3 | 7.9 | |
| 28.7 | 28.7 | 27.6 | 26.0 | 23.9 | 21.3 | 19.7 | 17.4 | 15.7 | 14.3 | 13.2 | 12.6 | 11.7 | 11.1 | 10.6 | 10.0 | 9.8 | 9.2 | 8.7 | 8.3 | 7.8 | |
| 28.9 | 28.3 | 27.8 | 27.6 | 26.9 | 25.4 | 24.7 | 23.6 | 22.4 | 20.0 | 17.5 | 16.0 | 13.8 | 12.7 | 12.2 | 11.6 | 11.0 | 9.4 | 8.8 | 8.5 | 8.0 | |
| 28.5 | 28.3 | 27.6 | 27.6 | 27.5 | 26.6 | 25.8 | 24.6 | 22.5 | 21.0 | 17.0 | 15.4 | 14.9 | 14.2 | 13.1 | 12.1 | 11.5 | 9.8 | 8.9 | 8.4 | 8.1 | |
| 28.6 | 28.3 | 27.3 | 26.8 | 26.1 | 26.0 | 24.7 | 23.1 | 21.0 | 18.5 | 16.5 | 14.5 | 13.2 | 12.7 | 11.6 | 10.3 | 9.9 | 9.4 | 8.9 | 8.4 | 8.0 | |
| 28.4 | 28.0 | 27.2 | 25.5 | 24.3 | 22.3 | 20.0 | 16.6 | 14.9 | 14.5 | 13.6 | 12.8 | 12.0 | 11.3 | 11.0 | 10.5 | 10.2 | 9.4 | 8.8 | 8.5 | 7.8 | |
| 27.0 | 25.7 | 23.5 | 22.7 | 20.6 | 18.5 | 17.6 | 16.5 | 15.0 | 14.9 | 13.4 | 12.4 | 12.2 | 12.1 | 11.4 | 11.1 | 10.5 | 9.7 | 9.1 | 8.5 | 8.1 | |
| 27.9 | 26.4 | 24.5 | 22.8 | 21.0 | 20.0 | 18.1 | 17.1 | 15.8 | 15.2 | 14.2 | 13.4 | 13.3 | 12.8 | 12.2 | 11.7 | 11.0 | 10.0 | 9.3 | 8.8 | 8.4 | |
| 25.8 | 23.5 | 22.1 | 20.0 | 19.4 | 18.3 | 17.0 | 15.3 | 14.3 | 13.0 | 12.6 | 11.9 | 10.9 | 10.6 | 10.4 | 10.1 | 9.9 | 9.3 | 8.7 | 8.4 | 8.0 | |
| 25.5 | 23.7 | 22.0 | 19.0 | 18.3 | 17.2 | 15.5 | 14.9 | 13.5 | 12.4 | 11.9 | 11.6 | 11.2 | 10.9 | 10.8 | 10.7 | 10.6 | 9.8 | 9.3 | 8.8 | 8.6 | |
| 25.1 | 23.8 | 23.0 | 20.8 | 20.0 | 19.5 | 18.5 | 16.8 | 15.9 | 14.9 | 14.0 | 12.8 | 12.0 | 11.8 | 11.7 | 11.4 | 11.0 | 9.7 | 9.0 | 8.4 | 7.7 | |
| 26.5 | 25.0 | 24.3 | 23.0 | 22.8 | 22.4 | 21.4 | 20.5 | 19.5 | 17.7 | 16.5 | 15.1 | 14.3 | 13.4 | 12.8 | 12.4 | 12.0 | 10.2 | 8.9 | 8.0 | 7.3 | |
| 25.0 | 23.9 | 23.5 | 23.1 | 22.2 | 21.0 | 19.5 | 18.9 | 17.5 | 16.8 | 16.1 | 14.6 | 14.4 | 13.7 | 13.0 | 12.3 | 11.7 | 9.9 | 8.7 | 8.0 | 7.4 | |
| 25.0 | 23.6 | 22.4 | 21.4 | 20.6 | 19.3 | 18.5 | 17.6 | 16.0 | 15.3 | 14.8 | 13.2 | 12.8 | 12.4 | 12.2 | 11.8 | 11.6 | 9.5 | 8.7 | 7.8 | 7.3 | |
| 23.8 | 22.7 | 22.3 | 21.2 | 20.0 | 19.1 | 18.6 | 16.4 | 14.3 | 13.5 | 13.3 | 12.5 | 11.7 | 10.5 | 10.3 | 9.9 | 9.7 | 8.7 | 8.2 | 7.8 | 7.7 | |
| 24.3 | 22.5 | 21.3 | 20.2 | 18.8 | 16.9 | 16.8 | 15.5 | 14.7 | 13.6 | 12.7 | 12.1 | 11.7 | 11.0 | 10.8 | 10.4 | 10.1 | 9.2 | 8.7 | 8.3 | — | |
| 22.0 | 21.6 | 21.4 | 20.5 | 19.1 | 17.9 | 16.7 | 15.8 | 15.7 | 14.6 | 13.8 | 13.4 | 12.5 | 12.1 | 11.4 | 10.7 | 10.4 | 9.2 | 8.7 | 8.4 | 7.9 | |
| 22.7 | 21.2 | 20.5 | 18.8 | 17.0 | 15.0 | 14.7 | 14.0 | 12.8 | 12.1 | 11.4 | 11.1 | 11.0 | 10.6 | 10.2 | 10.0 | 9.6 | 9.1 | 8.5 | 8.0 | 7.6 | |
| 20.9 | 19.5 | 18.2 | 17.2 | 16.1 | 15.2 | 14.1 | 13.6 | 13.0 | 12.2 | 11.6 | 11.1 | 10.9 | 10.6 | 10.4 | 10.3 | 10.2 | 9.1 | 8.6 | 8.2 | 7.9 | |
| 24.1 | 24.0 | 21.9 | 20.8 | 19.3 | 18.6 | 16.8 | 15.9 | 14.4 | 14.0 | 12.6 | 11.9 | 11.4 | 11.3 | 10.6 | 10.2 | 9.9 | 9.1 | 8.6 | 8.1 | 7.8 | |
| 23.5 | 23.5 | 23.0 | 21.4 | 20.3 | 20.4 | 18.9 | 18.0 | 16.5 | 15.5 | 14.4 | 13.8 | 12.2 | 12.1 | 11.6 | 10.9 | 10.4 | 9.9 | 8.5 | 7.9 | 7.6 | |
| 25.2 | 24.7 | 24.1 | 23.5 | 23.1 | 23.0 | 22.4 | 22.0 | 21.9 | 21.6 | 19.0 | 18.4 | 17.5 | 15.4 | 14.0 | 12.7 | 12.0 | 9.6 | 8.9 | 8.5 | 8.3 | |
| 27.3 | 24.8 | 22.8 | 22.6 | 22.1 | 21.8 | 21.8 | 20.6 | 19.7 | 18.5 | 18.0 | 17.2 | 14.8 | 13.6 | 13.3 | 12.1 | 12.1 | 9.6 | 9.4 | 9.0 | 8.6 | |
| 27.0 | 24.1 | 22.2 | 21.2 | 20.9 | 20.9 | 21.0 | 21.0 | 20.7 | 20.6 | 19.1 | 19.0 | 17.0 | 15.5 | 15.0 | 14.2 | 13.2 | 11.4 | 9.8 | 9.4 | 9.0 | |
| 29.0 | 27.9 | 26.5 | 24.4 | 22.4 | 21.0 | 20.4 | 20.3 | 20.0 | 19.7 | 19.2 | 18.7 | 17.7 | 16.7 | 15.7 | 14.9 | 14.8 | 11.9 | 10.7 | 9.6 | 9.0 | |
| 27.9 | 27.2 | 26.0 | 23.7 | 23.0 | 22.7 | 22.2 | 21.0 | 19.3 | 19.0 | 17.5 | 15.5 | 14.0 | 12.3 | 11.7 | 11.4 | 11.3 | 10.6 | 10.0 | 9.4 | 8.7 | |
| 28.9 | 28.8 | 28.6 | 25.5 | 24.4 | 23.7 | 22.5 | 21.2 | 20.9 | 20.7 | 19.2 | 19.1 | 18.3 | 17.5 | 17.3 | 17.0 | 16.3 | 12.2 | 10.3 | 9.7 | 8.9 | |
| 27.5 | 25.3 | 23.2 | 22.5 | 21.9 | 21.5 | 21.3 | 20.2 | 19.7 | 19.0 | 17.5 | 16.6 | 15.7 | 15.4 | 15.0 | 14.4 | 13.4 | 11.3 | 10.4 | 9.4 | 8.9 | |
| 28.9 | 27.0 | 24.7 | 23.6 | 22.7 | 22.4 | 22.0 | 21.4 | 20.9 | 20.4 | 19.9 | 18.9 | 18.9 | 18.2 | 17.6 | 15.6 | 15.3 | 12.5 | 10.5 | 9.3 | 8.7 | |
| 23.8 | 23.4 | 22.9 | 22.9 | 22.9 | 22.6 | 21.8 | 20.6 | 18.7 | 17.2 | 15.8 | 14.7 | 14.4 | 12.9 | 12.6 | 12.6 | 12.2 | 10.2 | 9.7 | 9.3 | 8.9 | |
| 25.4 | 24.6 | 24.1 | 24.0 | 23.0 | 22.4 | 21.9 | 19.7 | 18.4 | 18.0 | 17.2 | 16.7 | 16.5 | 15.9 | 15.4 | 14.9 | 13.9 | 10.2 | 10.0 | 9.1 | 9.7 | |

| 観測番号 | 操業番号 | 観測月日 | 観測時間 | 観測位置 | | 気象・海象 | | | | | | 各階層別水温（℃） | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 緯度 | 経度 | 天候 | 風向 | 風力 | 気圧 mb | 気温 ℃ | 波浪 | 0m | 25 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| 155 | | 1. 24 | 09:32 | 02°−03′N | 143°−03′E | q | NE | 3 | 1010. 5 | 28. 0 | 3 | 29. 1 | 29. 1 | 29. 1 | 29. 1 | 29. 0 | 28. 2 |
| 156 | | 1 28 | 08:16 | 03°−04′N | 141°−28′E | bc | NE | 2 | 1007. 0 | 28. 0 | 3 | 29. 1 | 29. 0 | 29. 0 | 29. 0 | 28. 7 | 28. 1 |
| 157 | | 〃 | 14:01 | 04°−02′N | 141°−36′E | q | NE | 3 | 1005. 5 | 27. 0 | 3 | 29. 0 | 29. 0 | 29. 0 | 29. 0 | 29. 0 | 28. 9 |
| 158 | | 〃 | 19:49 | 05° 06′N | 141°−57′E | r | NE | 3 | 1009. 0 | 27. 0 | 3 | 28. 5 | 28. 5 | 28. 5 | 28. 5 | 28. 5 | 28. 5 |
| 159 | | 2. 4 | 09:59 | 10° 00′N | 141°−15′E | bc | NE | 3 | 1010. 0 | 30. 0 | 3 | 27. 8 | 27. 8 | 27. 8 | 27. 8 | 27. 7 | 26. 2 |
| 160 | | 〃 | 17:05 | 09° 00′N | 140° 22′E | bc | NNE | 3 | 1008. 0 | 30. 0 | 3 | 28. 0 | 28. 0 | 28. 0 | 28. 0 | 28. 0 | 26. 4 |
| 161 | | 2. 5 | 00:36 | 08°−00′N | 139°−20′E | bc | ENE | 3 | 1009. 0 | 29. 0 | 3 | 28. 0 | 28. 0 | 28. 0 | 28. 0 | 28. 0 | 27. 5 |
| 162 | | 〃 | 07:00 | 07°−13′N | 138°−24′E | bc | NE | 3 | 1010. 0 | 29. 0 | 3 | 27. 9 | 27. 9 | 27. 9 | 27. 9 | 27. 9 | 27. 8 |
| 163 | | 〃 | 16:23 | 06°−00′N | 137° 31′E | bc | NE | 2 | 1007. 0 | 30. 0 | 2 | 28. 6 | 28. 5 | 28. 4 | 28. 4 | 28. 4 | 28. 2 |
| 164 | | 2. 6 | 00:45 | 05°−00′N | 136°−34′E | bc | NE | 3 | 1008. 0 | 27. 0 | 3 | 29. 0 | 28. 9 | 28. 7 | 28. 6 | 27. 9 | 26. 6 |
| 165 | | 〃 | 11:53 | 04°−06′N | 135°−15′E | bc | NNW | 3 | 1009. 0 | 29. 0 | 3 | 29. 2 | 28. 6 | 25. 1 | 25. 0 | 25. 0 | 24. 8 |
| 166 | | 2. 7 | 08:11 | 03° 24′N | 134° 20′E | bc | NNW | 1 | 1010 0 | 27. 0 | 1 | 29. 2 | 28. 4 | 25. 9 | 25. 7 | 25. 6 | 25. 4 |
| 167 | | 〃 | 14:04 | 02°−22′N | 134°−09′E | c | WNW | 2 | 1007. 5 | 27. 0 | 2 | 29. 3 | 29. 3 | 28. 0 | 27. 4 | 24. 7 | 24. 7 |
| 168 | | 2. 8 | 08:12 | 01°−34′N | 134°−06′E | c | SW | 1 | 1010. 0 | 28. 0 | 1 | 29. 0 | 28. 4 | 28. 0 | 26. 0 | 24. 8 | 24. 3 |
| 169 | | 2. 9 | 09:31 | 01° 19′N | 134°−50′E | bc | NE | 2 | 1009. 0 | 29. 0 | 1 | 29. 2 | 29. 2 | 28. 8 | 28. 0 | 25. 8 | 24. 1 |
| 170 | | 2. 12 | 12:10 | 01°−19′N | 133°−54′E | r | WSW | 2 | 1009. 0 | 26. 0 | 1 | 29. 0 | 28. 8 | 27. 3 | 25. 7 | 24. 9 | 23. 8 |
| 171 | | 2. 15 | 13:31 | 01° 53′N | 132°−55′E | c | NE | 2 | 1007. 0 | 29. 0 | 2 | 29. 3 | 29. 2 | 26. 6 | 25. 3 | 24. 6 | 24. 2 |
| 172 | | 2. 17 | 08:44 | 01°−35′N | 131°−21′E | bc | NNE | 1 | 1009. 5 | 29. 0 | 1 | 29. 0 | 28. 3 | 26. 2 | 25. 3 | 24. 7 | 23. 6 |
| 173 | | 2. 18 | 10:14 | 01°−28′N | 130°−32′E | bc | NW | 1 | 1010. 0 | 29. 5 | 1 | 28. 6 | 28. 3 | 26. 7 | 26. 4 | 26. 3 | 25. 4 |
| 174 | | 2. 21 | 20:51 | 02°−24′N | 130°−57′E | c | NE | 2 | 1008. 0 | 27. 0 | 2 | 29. 4 | 28. 9 | 26. 2 | 26. 1 | 26. 1 | 24. 9 |
| 175 | | 2. 22 | 08:06 | 03°−24′N | 130°−53′E | bc | N | 1 | 1008. 5 | 29. 0 | 1 | 28. 6 | 28. 4 | 26. 5 | 26. 4 | 26. 1 | 26. 0 |
| 176 | | 2. 23 | 07:30 | 04°−30′N | 131°−51′E | bc | NNE | 2 | 1008. 0 | 29. 0 | 2 | 28. 7 | 28. 7 | 27. 5 | 25. 9 | 25. 4 | 24. 9 |
| 177 | | 〃 | 18:06 | 05°−45′N | 132°−08′E | bc | NE | 3 | 1005. 0 | 30. 0 | 3 | 28. 6 | 28. 4 | 28. 2 | 26. 5 | 24. 6 | 23. 3 |
| 178 | | 2. 24 | 24:00 | 06°−49′N | 132°−17′E | bc | NE | 3 | 1007. 0 | 28. 0 | 2 | 28. 4 | 28. 4 | 28. 0 | 26. 1 | 24. 6 | 23. 6 |
| 179 | | 〃 | 06:10 | 07°−55′N | 132°−28′E | bc | NE | 2 | 1007. 0 | 27. 0 | 2 | 28. 2 | 28. 2 | 28. 1 | 26. 5 | 25. 9 | 23. 9 |
| 180 | | 〃 | 13:01 | 09°−08′N | 132°−37′E | bc | NE | 2 | 1007. 5 | 28. 0 | 2 | 28. 5 | 28. 3 | 28. 2 | 26 4 | 25. 0 | 24. 0 |
| 181 | | 〃 | 18:14 | 10°−04′N | 132°−42′E | bc | NNE | 1 | 1007. 0 | 28. 0 | 1 | 28. 4 | 28. 1 | 28. 0 | 28. 0 | 27. 9 | 26. 8 |

| 9 0 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 | 230 | 240 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 備　　考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27.0 | 24.4 | 23.9 | 23.6 | 23.4 | 22.9 | 22.1 | 22.1 | 22.1 | 21.7 | 21.6 | 21.4 | 19.4 | 18.1 | 17.4 | 14.5 | 12.9 | 9.8 | 9.7 | 9.2 | 8.7 | |
| 27.8 | 26.5 | 25.7 | 24.8 | 24.2 | 23.8 | 23.3 | 23.0 | 21.1 | 19.9 | 18.9 | 17.3 | 16.1 | 15.0 | 14.1 | 13.3 | 12.4 | 9.6 | 9.3 | 8.9 | 8.5 | |
| 27.6 | 26.4 | 25.6 | 25.0 | 23.7 | 22.0 | 20.7 | 18.7 | 17.6 | 16.6 | 15.6 | 15.0 | 14.5 | 13.2 | 11.9 | 11.3 | 10.6 | 9.6 | 8.8 | 8.3 | 7.8 | |
| 28.5 | 28.5 | 27.1 | 26.6 | 26.0 | 24.3 | 22.4 | 20.7 | 19.0 | 17.6 | 16.1 | 14.8 | 13.5 | 12.7 | 12.1 | 11.6 | 11.4 | 9.7 | 8.6 | 8.0 | 7.6 | |
| 25.4 | 24.8 | 23.7 | 22.7 | 21.5 | 20.4 | 20.2 | 18.9 | 17.4 | 15.6 | 15.2 | 14.9 | 13.8 | 13.2 | 12.9 | 12.4 | 11.7 | 9.8 | 8.3 | 8.0 | 7.7 | |
| 24.7 | 24.2 | 23.4 | 23.2 | 21.0 | 19.0 | 18.3 | 17.3 | 15.2 | 13.8 | 12.8 | 12.6 | 12.1 | 10.9 | 10.6 | 10.3 | 10.0 | 9.2 | 8.8 | 8.1 | 7.4 | |
| 25.6 | 24.4 | 23.0 | 20.4 | 19.1 | 17.5 | 16.7 | 15.7 | 15.0 | 14 6 | 13.2 | 12.9 | 12.2 | 11.8 | 11.3 | 10.8 | 10 8 | 9.8 | 9.2 | 8.6 | 8.2 | |
| 25.1 | 23.5 | 22.5 | 20.7 | 19.8 | 17.6 | 15.8 | 14.8 | 14.1 | 13.0 | 12.1 | 11.5 | 11.1 | 10.9 | 10.6 | 10.4 | 10 2 | 9.3 | 8.7 | 8.2 | 7.7 | |
| 27.7 | 27.4 | 26.3 | 24.3 | 23.9 | 21.5 | 19.4 | 18.0 | 16.8 | 15.4 | 14.0 | 12.4 | 11.9 | 11.1 | 10.8 | 10.4 | 9.9 | 9.4 | 8.9 | 8.4 | 8.1 | |
| 25.6 | 25.4 | 24.1 | 23.4 | 22.5 | 21.8 | 20.7 | 19.4 | 18.8 | 18.2 | 17.8 | 17.0 | 16.4 | 14.4 | 13.4 | 11 9 | 11.5 | 9.2 | 8.4 | 8.1 | 7.6 | |
| 24.7 | 24.4 | 24.1 | 23.3 | 23.1 | 22.5 | 22.6 | 21.4 | 21.0 | 20.9 | 20.4 | 20.1 | 19.0 | 17.1 | 14.5 | 13 2 | 12.2 | 9.7 | 8.7 | 7.9 | 7.6 | |
| 24.6 | 23.1 | 23.0 | 22.7 | 22.8 | 22.8 | 22.6 | 21.7 | 21.1 | 20.6 | 20.5 | 20.2 | 18.9 | 17.6 | 16.8 | 16.9 | 17.6 | 10.6 | 9.1 | 8.7 | 8.4 | |
| 24.5 | 24.2 | 23.4 | 23.1 | 22.7 | 22.3 | 21.7 | 20.6 | 20.4 | 20.6 | 19.6 | 19.0 | 18.6 | 17.2 | 15.6 | 15.7 | 15.7 | 11.3 | 10.2 | 9 1 | 8.9 | |
| 22.6 | 22.1 | 22.2 | 22 4 | 22.2 | 21.9 | 21.4 | 20.5 | 20.4 | 20 0 | 18.2 | 17.8 | 16.5 | 16.3 | 16.0 | 14.6 | 14 6 | 12.0 | 10 6 | 9.5 | 8 7 | |
| 23.4 | 23.1 | 22.8 | 22.8 | 22.7 | 22.3 | 22.1 | 20.7 | 19.6 | 19.5 | 18.7 | 18.4 | 17.4 | 16.6 | 16.2 | 16.0 | 15.6 | 11.3 | 10.1 | 9.5 | 9.1 | |
| 23.5 | 23.0 | 22.4 | 22.5 | 22.1 | 21.2 | 21.3 | 20.0 | 19.4 | 18.4 | 18.3 | 17.1 | 16.7 | 16.5 | 16.4 | 16.1 | 15.1 | 11.7 | 10.2 | 9.2 | 8.4 | |
| 23.5 | 22.8 | 22.7 | 21.6 | 21.3 | 21.1 | 20.3 | 19.3 | 19.2 | 18.8 | 17.8 | 16.9 | 16.4 | 15.8 | 15.6 | 15.5 | 15.0 | 11.7 | 10.4 | 9.8 | 9.4 | |
| 23.3 | 22.7 | 22.4 | 22.1 | 21.4 | 20.2 | 19.9 | 19.4 | 18.6 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 17.7 | 17.4 | 16.6 | 14.6 | 14.2 | 12.2 | 10.1 | 8.9 | 8.1 | |
| 24.6 | 24.1 | 22.9 | 22.4 | 21.2 | 21.1 | 20.5 | 20.3 | 18.6 | 18.5 | 18.4 | 17.8 | 17.0 | 16.8 | 15.8 | 14.0 | 13.7 | 13.2 | 11.6 | 9.9 | 9.2 | |
| 24.2 | 23.7 | 23.2 | 23.2 | 22.8 | 22.3 | 21.3 | 20.4 | 20 4 | 20.0 | 19.8 | 19.5 | 18.5 | 16.6 | 16.6 | 16.1 | 16.1 | 12.8 | 10 1 | 9.3 | 8.6 | |
| 25.0 | 24.4 | 22.8 | 22.4 | 22.0 | 21.5 | 21.5 | 21.1 | 20.6 | 20.1 | 20.1 | 19.7 | 18.8 | 17.1 | 16.8 | 16.7 | 15.4 | 11.9 | 10.1 | 8.6 | 8 1 | |
| 24.7 | 23.7 | 23.7 | 23.5 | 21.6 | 20.6 | 19.8 | 19.2 | 18.1 | 17.8 | 17.4 | 15.9 | 14.8 | 13.5 | 12.6 | 11.7 | 11 4 | 10.8 | 8.7 | 8.1 | 7.9 | |
| 21.8 | 19.7 | 18.2 | 17.1 | 16.0 | 15.1 | 14.1 | 13.6 | 13.0 | 12.2 | 11.5 | 10.7 | 10.0 | 10.1 | 9.8 | 9.4 | 9.2 | 8 7 | 8.1 | 7.8 | 7.5 | |
| 22.0 | 20.7 | 19.5 | 18.1 | 16.7 | 15.1 | 14.2 | 13.0 | 12.3 | 11.9 | 11.4 | 10.8 | 10.6 | 10.2 | 10.0 | 9.8 | 9.7 | 8 1 | 8.4 | 8.2 | 7.8 | |
| 21.4 | 19.9 | 18.1 | 16.5 | 15.9 | 14.5 | 14.0 | 13 3 | 12.6 | 12.0 | 11.4 | 11.2 | 10 2 | 10.1 | 9.9 | 9.9 | 9.7 | 8.9 | 8.6 | 8.3 | 7.9 | |
| 23.0 | 21.8 | 20.3 | 19.2 | 18.2 | 17.0 | 16.2 | 15.3 | 14.6 | 13.7 | 13.1 | 12.4 | 11 8 | 11.3 | 11.0 | 10.4 | 10.3 | 9.5 | 8 6 | 8.1 | 7.7 | |
| 25.8 | 24.7 | 22.6 | 21.3 | 20.2 | 19.0 | 17.8 | 16.6 | 15.5 | 14.8 | 13.7 | 13.0 | 12.6 | 12.0 | 11.1 | 10.2 | 9.7 | 9.0 | 8.5 | 7.9 | 7.5 | |

# 付表５．体長組成表

1）カツオ

2）キハダ

3）メバチ

付表5

(1) カ ソ オ

| 操業番号 | | 1 | 2 | 6 | 11 | 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 月日 | | 4. 25 | 4. 26 | 5. 23 | 6. 2 | 6. 27 |
| 操業位置 | 緯度 | 00°− 17′ N | 00°− 34′ N | 05°− 54′ N | 02°− 56′ N | 08°− 41′ N |
| | 経度 | 142°− 31′ E | 142°− 31′ E | 141°− 43′ E | 133°− 24′ E | 137°− 00′ E |
| 海域名 | | ニューギニア北方 | 〃 | 〃 | 〃 | パラオ周辺 |
| 総漁獲量(t) | | 50. 0 | 30. 0 | 10. 0 | 12. 0 | 13. 0 |
| カツオの漁獲量(t) | | 49. 0 | 28. 0 | 8. 0 | 12. 0 | 12. 0 |
| 群の性状 | | 流れ物（竹） | 流れ物（流木・組合せ） | 流れ物（立木） | 鳥付き（はね） | 流木（立木） |
| 体長(cm) | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 31 | | | | | | |
| 32 | | | | | | |
| 33 | | | | | | |
| 34 | | | | 1 | | |
| 35 | | | | 1 | | |
| 36 | | | | 3 | | |
| 37 | | | | 1 | | |
| 38 | | | 3 | | | |
| 39 | | | 3 | 4 | | |
| 40 | | 1 | 3 | 1 | | |
| 41 | | 1 | 3 | 1 | 1 | |
| 42 | | 2 | 4 | 2 | 2 | |
| 43 | | 1 | 5 | 5 | 3 | 4 |
| 44 | | 5 | 6 | 4 | 13 | 3 |
| 45 | | 11 | 8 | 2 | 9 | 4 |
| 46 | | 7 | 3 | 4 | 8 | 4 |
| 47 | | 4 | 8 | 4 | 11 | 7 |
| 48 | | 6 | 7 | 10 | 13 | 9 |
| 49 | | 2 | 3 | 10 | 20 | 7 |
| 50 | | 3 | 7 | 16 | 14 | 14 |
| 51 | | 9 | 7 | 8 | 2 | 9 |
| 52 | | 2 | 9 | 7 | 4 | 5 |
| 53 | | 1 | 8 | 5 | 1 | 8 |
| 54 | | 1 | 6 | 4 | 1 | 2 |
| 55 | | | | | | 4 |
| 56 | | 1 | 4 | 2 | | 2 |
| 57 | | | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 58 | | | 1 | 2 | | 2 |
| 59 | | | | 1 | | 1 |
| 60 | | | | | | 1 |
| 61 | | | | | 1 | 2 |
| 62 | | | | 1 | | |
| 63 | | | | | | 3 |
| 64 | | | | | | 1 |
| 65 | | | 1 | | | |
| 66 | | | | | | |
| 67 | | | | | | 1 |
| 68 | | | | | | 1 |
| 69 | | | | | | 1 |
| 70 | | | | | | |
| 71 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 測定数 | | 57 | 100 | 100 | 104 | 98 |
| 体長範囲 | | 40 ～ 56 cm | 38 ～ 65 cm | 34 ～ 62 cm | 41 ～ 61 cm | 43 ～ 69 cm |

| 操業番号 | 23 | 26 | 35 | 39 | 46 |
|---|---|---|---|---|---|
| 月日 | 7. 1 | 7. 3 | 7. 14 | 9. 10 | 9. 18 |
| 操業位置 緯度 | 06°－35′N | 06°－42′N | 04°－04′N | 03°－37′N | 04°－20′N |
| 操業位置 経度 | 137°－45′E | 138°－10′E | 134°－05′E | 147°－05′E | 151°－04′E |
| 海域名 | パラオ周辺 | 〃 | ニューギニア北方 | カロリン諸島東部 | 〃 |
| 総漁獲量(t) | 25. 0 | 7. 0 | 13. 0 | 60. 0 | 8. 0 |
| カツオの漁獲量(t) | 25. 0 | 3. 5 | 11. 0 | 54. 0 | 7. 5 |
| 群の性状 | 鳥付き（白沸） | 流れ物（木） | 流れ物（木） | 流れ物（木） | 流れ物（木） |
| 体長(cm) | | | | | |
| 28 | | | | | |
| 29 | | | | | |
| 30 | | | | | |
| 31 | | | | | |
| 32 | | | 5 | | |
| 33 | | | 3 | | |
| 34 | | | | | |
| 35 | | | 1 | | 1 |
| 36 | | | 1 | 1 | |
| 37 | | 1 | | | |
| 38 | | | 1 | | |
| 39 | | | 2 | | |
| 40 | | | | 2 | |
| 41 | | 1 | | 2 | |
| 42 | | | | | |
| 43 | | | | | 1 |
| 44 | | 1 | | 4 | |
| 45 | | | 3 | 2 | 2 |
| 46 | | 2 | 3 | 4 | 1 |
| 47 | | 4 | 7 | 11 | 3 |
| 48 | | 8 | 10 | 11 | 1 |
| 49 | | 5 | 9 | 17 | 11 |
| 50 | | 12 | 3 | 25 | 16 |
| 51 | 1 | 8 | 9 | 13 | 13 |
| 52 | | 6 | 8 | 3 | 13 |
| 53 | | 7 | 4 | 3 | 5 |
| 54 | 1 | 5 | 10 | 2 | 5 |
| 55 | 3 | 2 | 4 | | 5 |
| 56 | 10 | 6 | 6 | | 4 |
| 57 | 14 | 5 | 6 | | 6 |
| 58 | 17 | 2 | 3 | | 4 |
| 59 | 10 | | 3 | | 6 |
| 60 | 14 | 2 | 1 | | |
| 61 | 9 | | | | 1 |
| 62 | 9 | 1 | | | 2 |
| 63 | 3 | 1 | | | |
| 64 | 2 | | | | |
| 65 | | 1 | | | |
| 66 | 2 | 1 | | | |
| 67 | | 4 | | | |
| 68 | 1 | 3 | | | |
| 69 | | 2 | | | |
| 70 | | 1 | | | |
| 71 | | 1 | | | |
| | | | | | |
| 測定数 | 96 | 92 | 102 | 100 | 100 |
| 体長範囲 | 51 ～ 68 cm | 37 ～ 71 cm | 32 ～ 60 cm | 36 ～ 54 cm | 35 ～ 62 cm |

| 操業番号 | | 49 | 50 | 52 | 53 | 54 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 月日 | | 10. 18 | 10. 20 | 10. 25 | 10. 26 | 10. 27 |
| 操業位置 | 緯度 | 02°－ 31′N | 02°－ 47′N | 04°－ 14′N | 04°－ 06′N | 03°－ 52′N |
| | 経度 | 149°－ 21′E | 147° 03′E | 147°－ 04′N | 147°－ 24′E | 147°－ 33′E |
| 海域名 | | カロリン諸島東部 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 総漁獲量(t) | | 20. 0 トン | 25. 0 | 10. 0 | 5. 0 | 15. 0 |
| カツオの漁獲量(t) | | 16. 0 トン | 23. 0 | 9. 0 | 3. 5 | 8. 0 |
| 群の性状 | | 流れ物（竹） | 流れ物（木） | 流れ物（竹） | 流れ物（木） | 流れ物（木） |
| 体長(cm) | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 31 | | 1 | | 1 | 1 | |
| 32 | | | | | | |
| 33 | | | | | | |
| 34 | | | | 2 | | |
| 35 | | | | | | |
| 36 | | | | | | 1 |
| 37 | | | | | | |
| 38 | | | | | | |
| 39 | | 1 | 1 | | | |
| 40 | | | 1 | 1 | | |
| 41 | | 1 | | | | 1 |
| 42 | | | 1 | 1 | 1 | |
| 43 | | | 1 | | | |
| 44 | | | | | 1 | |
| 45 | | | | | 2 | |
| 46 | | | 2 | | 2 | |
| 47 | | | 3 | 2 | 1 | |
| 48 | | 2 | 4 | 2 | | |
| 49 | | 5 | | 1 | 1 | 4 |
| 50 | | 9 | 7 | 3 | 1 | 2 |
| 51 | | 11 | | 5 | | 3 |
| 52 | | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 |
| 53 | | | | 1 | 2 | |
| 54 | | 2 | 2 | 2 | 3 | |
| 55 | | 1 | 2 | 4 | 1 | 2 |
| 56 | | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 |
| 57 | | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 |
| 58 | | 3 | 2 | 2 | 5 | 9 |
| 59 | | 4 | 6 | 3 | 6 | 13 |
| 60 | | 6 | 12 | 3 | 11 | 6 |
| 61 | | 4 | 3 | 2 | 9 | 3 |
| 62 | | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 |
| 63 | | | | | 4 | 2 |
| 64 | | | 1 | 1 | | |
| 65 | | | | | | 1 |
| 66 | | | | | | |
| 67 | | | | | | |
| 68 | | | | | | |
| 69 | | | | | | |
| 70 | | | | | | |
| 71 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 測定数 | | 60 | 56 | 48 | 58 | 60 |
| 体長範囲 | | 31 ～ 62 cm | 39 ～ 64 cm | 31 ～ 64 cm | 31 ～ 63 cm | 36 ～ 65 cm |

| 操業番号 | | 55 | 62 | 63 | 64 | 65 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 月日 | | 10. 28 | 11. 5 | 11. 6 | 11. 7 | 11. 8 |
| 操業位置 | 緯度 | 04° − 11′ N | 04° − 38′ N | 04° − 48′ N | 04° − 45′ N | 04° − 49′ N |
| | 経度 | 148° − 15′ E | 143° − 03′ E | 143° 11′ E | 142° − 53′ E | 142° − 36′ E |
| 海域名 | | カロリン諸島東部 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 総漁獲量(t) | | 5. 0 | 15. 0 | 60. 0 | 7. 0 | 40. 0 |
| カツオの漁獲量(t) | | 3. 0 | 8. 0 | 56. 0 | 4. 0 | 38. 0 |
| 群の性状 | | 流れ物（木） | 流れ物（木） | 流れ物（木） | 流れ物（木） | 流れ物（木） |
| 体長（cm） | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | 1 | | | |
| 31 | | | 1 | | | |
| 32 | | 1 | | | | |
| 33 | | | | | | |
| 34 | | | 3 | | 1 | |
| 35 | | | 1 | | 1 | |
| 36 | | | | | 1 | |
| 37 | | | | | | |
| 38 | | | | 1 | 1 | |
| 39 | | | | | | |
| 40 | | | 1 | | | |
| 41 | | | | | | |
| 42 | | | 3 | | | |
| 43 | | | | | | 1 |
| 44 | | 1 | | | | |
| 45 | | | 1 | | | |
| 46 | | 1 | | | 1 | |
| 47 | | | | | 1 | |
| 48 | | | 2 | | | |
| 49 | | 2 | 7 | 1 | 2 | 4 |
| 50 | | 1 | 6 | 7 | 5 | 10 |
| 51 | | | 11 | 7 | 4 | 6 |
| 52 | | | 6 | 5 | 9 | 9 |
| 53 | | 2 | 4 | 2 | 4 | 6 |
| 54 | | 1 | | 3 | | 1 |
| 55 | | | 3 | | 2 | 3 |
| 56 | | | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 57 | | | 2 | 2 | | |
| 58 | | 1 | 3 | 1 | | 1 |
| 59 | | 6 | | 3 | 4 | 1 |
| 60 | | 7 | 1 | 2 | 1 | |
| 61 | | 9 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 62 | | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 63 | | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 |
| 64 | | | | 1 | | |
| 65 | | | | | | |
| 66 | | | | | | |
| 67 | | | | | | |
| 68 | | | | | 1 | |
| 69 | | | | | 1 | |
| 70 | | | | | 1 | |
| 71 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 測定数 | | 38 | 62 | 46 | 50 | 49 |
| 体長範囲 | | 32 〜 63 cm | 30 〜 63 cm | 38 〜 64 cm | 34 〜 70 cm | 43 〜 63 cm |

| 操業番号 | | 66 | 67 | 69 | 70 | 71 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 月日 | | 12. 8 | 12. 9 | 1. 13 | 1. 16 | 1. 19 |
| 操業位置 | 緯度 | 03° - 43′ N | 03°— 45′ N | 00° 09′ N | 00° 47′ S | 01°— 15′ N |
| | 経度 | 138° 52′ E | 139° 18′ E | 146°— 43 E | 146° 38′ E | 142°— 57′ E |
| 海域名 | | パラオ周辺 | 〃 | カロリン諸島東部 | 〃 | ニューギニア北方 |
| 総漁獲量(t) | | 50. 0 | 100. 0 | 3. 0 | 4. 0 | 60. 0 |
| カツオの漁獲量(t) | | 47. 0 | 100. 0 | 3. 0 | 3. 0 | 60. 0 |
| 群の性状 | | 鯨付き（白沸） | 鯨付き（白沸） | 鳥付き（はね，水持） | 流れ物（木） | 鳥付き（白沸） |
| 体長(cm) | | | | | | |
| 28 | | | | | 2 | |
| 29 | | | | | 4 | |
| 30 | | | | | 8 | |
| 31 | | | | | 7 | |
| 32 | | | | | 4 | |
| 33 | | | | | 4 | |
| 34 | | | | | 2 | |
| 35 | | | | | 1 | |
| 36 | | | | | | |
| 37 | | | | | | |
| 38 | | | | | 1 | |
| 39 | | | | | | |
| 40 | | | | | | |
| 41 | | | | | | |
| 42 | | | | | | |
| 43 | | | | | 1 | |
| 44 | | | | | | |
| 45 | | | | | | |
| 46 | | | | | 1 | |
| 47 | | | | | | |
| 48 | | | | | 1 | |
| 49 | | 4 | | | | |
| 50 | | 12 | | | 1 | |
| 51 | | 10 | | 1 | | 1 |
| 52 | | 8 | | 4 | 3 | 6 |
| 53 | | 11 | | 8 | 5 | 14 |
| 54 | | 5 | | 12 | 2 | 20 |
| 55 | | 5 | | 9 | 1 | 15 |
| 56 | | 3 | | 12 | | 4 |
| 57 | | 4 | | 11 | 1 | |
| 58 | | | 3 | 3 | | |
| 59 | | | 1 | 1 | | 1 |
| 60 | | | 2 | | | |
| 61 | | | 9 | 1 | | |
| 62 | | 1 | 13 | | | |
| 63 | | 1 | 8 | | | |
| 64 | | | 7 | | 1 | |
| 65 | | | 6 | | | |
| 66 | | | | | 1 | |
| 67 | | | | | | |
| 68 | | | 1 | | 1 | |
| 69 | | | 2 | | | |
| 70 | | | | | | |
| 71 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 測定数 | | 64 | 52 | 62 | 52 | 61 |
| 体長範囲 | | 49 ～ 63 cm | 58 ～ 69 cm | 51 ～ 61 cm | 28 ～ 68 cm | 51 ～ 59 cm |

| 操業番号 | | 73 | 81 | 82 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 月日 | | 1. 22 | 2. 16 | 2. 19 | | |
| 操業位置 | 緯度 | 01°— 11′N | 01°— 49′N | 01°— 13′N | | |
| | 経度 | 141°— 34′E | 131°— 41′E | 130°— 56′E | | |
| 海域名 | | ニューギニア北方 | 〃 | 〃 | | |
| 総漁獲量(t) | | 80. 0 | 120. 0 | 35. 0 | | |
| カツオの漁獲量(t) | | 79. 0 | 110. 0 | 32. 0 | | |
| 群の性状 | | 流れ物（人［カヌー） | 流れ物（木） | 流れ物（木） | | |
| 体長(cm) | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 31 | | | | | | |
| 32 | | | | | | |
| 33 | | | | | | |
| 34 | | | | | | |
| 35 | | 2 | | | | |
| 36 | | 2 | | | | |
| 37 | | 2 | | | | |
| 38 | | | | 1 | | |
| 39 | | | | 2 | | |
| 40 | | | | 2 | | |
| 41 | | | | 9 | | |
| 42 | | | | 15 | | |
| 43 | | | 2 | 10 | | |
| 44 | | | 3 | 8 | | |
| 45 | | | 1 | 1 | | |
| 46 | | | | | | |
| 47 | | 1 | | | | |
| 48 | | | 2 | | | |
| 49 | | | 1 | | | |
| 50 | | | 3 | 1 | | |
| 51 | | 2 | 8 | | | |
| 52 | | 12 | 13 | 1 | | |
| 53 | | 17 | 6 | | | |
| 54 | | 13 | 11 | | | |
| 55 | | 8 | 2 | | | |
| 56 | | 3 | 1 | | | |
| 57 | | 2 | 2 | 1 | | |
| 58 | | | | | | |
| 59 | | | | | | |
| 60 | | | 1 | 1 | | |
| 61 | | | 2 | | | |
| 62 | | | 1 | | | |
| 63 | | 1 | 2 | | | |
| 64 | | | 1 | | | |
| 65 | | | | | | |
| 66 | | | | | | |
| 67 | | | | | | |
| 68 | | | | | | |
| 69 | | | | | | |
| 70 | | | | | | |
| 71 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 測定数 | | 65 | 62 | 52 | | |
| 体長範囲 | | 35 ～ 63 cm | 43 ～ 64 cm | 38 ～ 60 cm | | |

(2) キハダ

| 操業番号 | 4 | 19 | 20 | 22 | 25 |
|---|---|---|---|---|---|
| 月日 | 4. 28 | 6. 27 | 6. 28 | 6. 30 | 7. 2 |
| 操業位置 緯度 | 01°− 18′ N | 08°− 41′ N | 07°− 52′ N | 06°− 34′ N | 06° 38′ N |
| 操業位置 経度 | 142°− 10′ E | 137°− 00′ E | 136°− 28′ E | 137° 15′ E | 137°− 51′ E |
| 海域名 | ニューギニア北方 | パラオ周辺 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 総漁獲量(t) | 5. 0 | 13. 0 | 7. 0 | 28. 0 | 20. 0 |
| キハダの漁獲量(t) | 3. 0 | 1. 0 | 1. 0 | 4. 0 | 4. 0 |
| 群の性状 | 流れ物(木) | 流れ物(木) | 流れ物(木) | 流れ物(木) | 流れ物(木) |
| 体長(cm) | | | | | |
| 27 ~ 29 | | | | | |
| 29 ~ 31 | | | | | |
| 31 ~ 33 | | | 2 | | 1 |
| 33 ~ 35 | | | 1 | 5 | 1 |
| 35 ~ 37 | | | | 4 | 3 |
| 37 ~ 39 | | | 1 | 1 | 4 |
| 39 ~ 41 | 1 | 1 | | | 2 |
| 41 ~ 43 | 1 | 4 | | | 2 |
| 43 ~ 45 | 1 | 2 | | | |
| 45 ~ 47 | 8 | | 4 | | 2 |
| 47 ~ 49 | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 49 ~ 51 | 9 | | | 2 | 2 |
| 51 ~ 53 | 15 | 4 | 8 | 4 | 1 |
| 53 ~ 55 | 18 | 10 | 21 | 2 | 9 |
| 55 ~ 57 | 10 | 10 | 12 | 4 | 7 |
| 57 ~ 59 | 2 | 3 | 1 | 1 | 7 |
| 59 ~ 61 | 1 | | | 2 | 2 |
| 61 ~ 63 | | | | | |
| 63 ~ 65 | | | | 2 | |
| 65 ~ 67 | | | | | |
| 67 ~ 69 | | | | | |
| 69 ~ 71 | | | | | |
| 71 ~ 73 | | | | | |
| 73 ~ 75 | | | | | |
| 75 ~ 77 | | | | | |
| 77 ~ 79 | | | | | |
| 79 ~ 81 | | | | | |
| 81 ~ 83 | | | | | |
| 83 ~ 85 | | | | | |
| 85 ~ 87 | | | | | |
| 87 ~ 89 | | | | | |
| 89 ~ 91 | | | | | |
| 91 ~ 93 | | | | | |
| 93 ~ 95 | | | | | |
| 95 ~ 97 | | | | | |
| 97 ~ 99 | | | | | |
| 99 ~ 101 | | | | | |
| 101 ~ 103 | | | | | |
| 103 ~ 105 | | | | | |
| 105 ~ 107 | | | | | |
| 107 ~ 109 | | | | | |
| 109 ~ 111 | | | | | |
| 111 ~ 113 | | | | | |
| 113 ~ 115 | | | | | |
| 115 ~ 117 | | | | | |
| 117 ~ 119 | | | | | |
| 119 ~ 121 | | | | | |
| 121 ~ 123 | | | | | |
| 123 ~ 125 | | | | | |
| 125 ~ 127 | | | | | |
| 127 ~ 129 | | | | | |
| 129 ~ 131 | | | | | |
| 131 ~ 133 | | | | | |
| 133 ~ 135 | | | | | |
| 135 ~ 137 | | | | | |
| 137 ~ 139 | | | | | |
| 測定数 | 70 | 35 | 53 | 28 | 45 |
| 体長範囲 | 39 ~ 60 cm | 39 ~ 58 cm | 31 ~ 58 cm | 33 ~ 64 cm | 31 ~ 60 cm |

| 操業番号 | | 26 | 49 | 52 | 54 | 55 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 月日 | | 7. 3 | 10. 18 | 10. 25 | 10. 27 | 10. 28 |
| 操業位置 | 緯度 | 06°－42′N | 02°－31′N | 04°－14′N | 03° 52′N | 04°－11′N |
| | 経度 | 138°－10′E | 149°－21′E | 147°－04′E | 147°－33′E | 148°－15′E |
| 海域名 | | パラオ周辺 | カロリン諸島東部 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 総漁獲量(t) | | 7. 0 | 20. 0 | 10. 0 | 15. 0 | 5. 0 |
| キハダの漁獲量(t) | | 3. 5 | 3. 0 | 0. 5 | 7. 0 | 2. 0 |
| 群の性状 | | 流れ物（木） | 流れ物（竹） | 流れ物（竹） | 流れ物（木） | 流れ物（木） |
| 体長(cm) | | | | | | |
| 27 ～ 29 | | | | | | 1 |
| 29 ～ 31 | | | | | 2 | 6 |
| 31 ～ 33 | | 1 | | 2 | 2 | 2 |
| 33 ～ 35 | | | | | 5 | 4 |
| 35 ～ 37 | | 2 | | | 6 | 1 |
| 37 ～ 39 | | 8 | 1 | 3 | 15 | 4 |
| 39 ～ 41 | | | 2 | 3 | 2 | |
| 41 ～ 43 | | | 2 | 2 | 4 | 3 |
| 43 ～ 45 | | | 2 | | 6 | 5 |
| 45 ～ 47 | | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 |
| 47 ～ 49 | | 1 | | 4 | 2 | 2 |
| 49 ～ 51 | | | | 1 | 3 | 1 |
| 51 ～ 53 | | 6 | | 2 | 4 | |
| 53 ～ 55 | | 10 | 2 | 2 | 5 | 1 |
| 55 ～ 57 | | 12 | | 9 | 5 | 2 |
| 57 ～ 59 | | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 59 ～ 61 | | | 2 | | 1 | 3 |
| 61 ～ 63 | | | 4 | 5 | 4 | 1 |
| 63 ～ 65 | | | 1 | 3 | 5 | |
| 65 ～ 67 | | | | 2 | 5 | 1 |
| 67 ～ 69 | | | | | 2 | |
| 69 ～ 71 | | | 1 | | 5 | |
| 71 ～ 73 | | | | | | |
| 73 ～ 75 | | | | | | |
| 75 ～ 77 | | | | | | |
| 77 ～ 79 | | | 1 | | | |
| 79 ～ 81 | | | | | | |
| 81 ～ 83 | | | | | | |
| 83 ～ 85 | | | | | | |
| 85 ～ 87 | | | | | | |
| 87 ～ 89 | | | | | | |
| 89 ～ 91 | | | | | | |
| 91 ～ 93 | | | | | | |
| 93 ～ 95 | | | | | | |
| 95 ～ 97 | | | | 1 | 3 | 1 |
| 97 ～ 99 | | | 1 | 1 | | |
| 99 ～ 101 | | | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 101 ～ 103 | | | 3 | 1 | 5 | 1 |
| 103 ～ 105 | | | 1 | | 4 | |
| 105 ～ 107 | | | 1 | 1 | 6 | |
| 107 ～ 109 | | | | | | 1 |
| 109 ～ 111 | | | 1 | | | |
| 111 ～ 113 | | | 1 | | | |
| 113 ～ 115 | | | | | | |
| 115 ～ 117 | | | | | | |
| 117 ～ 119 | | | | | | |
| 119 ～ 121 | | | | | | |
| 121 ～ 123 | | | | | | |
| 123 ～ 125 | | | | | | |
| 125 ～ 127 | | | | | | |
| 127 ～ 129 | | | | | | |
| 129 ～ 131 | | | 1 | | | |
| 131 ～ 133 | | | | | | |
| 133 ～ 135 | | | | | | |
| 135 ～ 137 | | | | | | |
| 137 ～ 139 | | | | | | |
| 測定数 | | 44 | 31 | 47 | 108 | 45 |
| 体長範囲 | | 31 ～ 58 cm | 37 ～ 130 cm | 31 ～ 105 cm | 29 ～ 106 cm | 28 ～ 107 cm |

| 操業番号 | | 59 | 62 | 63 | 64 | 65 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 月日 | | 10. 31 | 11. 5 | 11. 6 | 11. 7 | 11. 8 |
| 操業位置 | 緯度 | 04°— 27′ N | 04°— 38′ N | 04°— 48′ N | 04°— 45′ N | 04°— 49′ N |
| | 経度 | 146°— 41′ E | 143°— 03′ E | 143°— 11′ E | 142°— 53′ E | 142° - 36′ E |
| 海域名 | | カロリン諸島東部 | 〃 | 〃 | カロリン諸島東部 | 〃 |
| 総漁獲量(t) | | 20. 0 | 15. 0 | 60. 0 | 7. 0 | 40. 0 |
| キハダの漁獲量(t) | | 20. 0 | 5. 0 | 3. 0 | 3. 0 | 2. 0 |
| 群の性状 | | 鯨付き(白沸) | 流れ物(木) | 流れ物(木) | 流れ物(木) | 流れ物(木) |
| 体長(cm) | | | | | | |
| 27 ～ 29 | | | | | 1 | |
| 29 ～ 31 | | | | | 5 | |
| 31 ～ 33 | | | | 1 | 3 | 1 |
| 33 ～ 35 | | | | 2 | 2 | 5 |
| 35 ～ 37 | | | 1 | | 3 | 19 |
| 37 ～ 39 | | | 3 | | | 6 |
| 39 ～ 41 | | | | 1 | | 2 |
| 41 ～ 43 | | | 1 | | | 1 |
| 43 ～ 45 | | | 3 | | 1 | 1 |
| 45 ～ 47 | | | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 47 ～ 49 | | | 10 | 4 | 1 | 1 |
| 49 ～ 51 | | | 10 | 2 | 3 | 2 |
| 51 ～ 53 | | | 4 | 2 | 3 | |
| 53 ～ 55 | | | 9 | 3 | 3 | 3 |
| 55 ～ 57 | | | 4 | 9 | | 3 |
| 57 ～ 59 | | | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 59 ～ 61 | | | 4 | 10 | 1 | 3 |
| 61 ～ 63 | | | | 3 | | 1 |
| 63 ～ 65 | | | 1 | | | |
| 65 ～ 67 | | | | | | |
| 67 ～ 69 | | | | | | |
| 69 ～ 71 | | | 1 | | | |
| 71 ～ 73 | | | | | | |
| 73 ～ 75 | | | | | | |
| 75 ～ 77 | | | | | | |
| 77 ～ 79 | | | | | | |
| 79 ～ 81 | | | | | | |
| 81 ～ 83 | | | | | | |
| 83 ～ 85 | | | | | | |
| 85 ～ 87 | | | | | | |
| 87 ～ 89 | | | | | | |
| 89 ～ 91 | | | | | | |
| 91 ～ 93 | | | 1 | | | |
| 93 ～ 95 | | | | 1 | | |
| 95 ～ 97 | | | | | | |
| 97 ～ 99 | | | | | | |
| 99 ～ 101 | | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 101 ～ 103 | | 3 | 1 | 2 | | |
| 103 ～ 105 | | | | 2 | | |
| 105 ～ 107 | | 1 | | 3 | 1 | |
| 107 ～ 109 | | | | 1 | | |
| 109 ～ 111 | | 5 | | 1 | 4 | 2 |
| 111 ～ 113 | | 5 | | | | |
| 113 ～ 115 | | 4 | | 2 | | |
| 115 ～ 117 | | 6 | | | | |
| 117 ～ 119 | | 4 | | 1 | 1 | |
| 119 ～ 121 | | 4 | 1 | | | |
| 121 ～ 123 | | 1 | | | | |
| 123 ～ 125 | | 4 | | | | |
| 125 ～ 127 | | 2 | | | | |
| 127 ～ 129 | | 6 | | | | |
| 129 ～ 131 | | 2 | | | | |
| 131 ～ 133 | | | | | | |
| 133 ～ 135 | | | | | | |
| 135 ～ 137 | | | | | | |
| 137 ～ 139 | | | | | | |
| 測定数 | | 49 | 62 | 58 | 37 | 55 |
| 体長範囲 | | 99 ～ 130 cm | 36 ～ 120 cm | 31 ～ 118 cm | 28 ～ 118 cm | 32 ～ 110 cm |

| 操業番号 | 70 | 73 | 75 | 80 | 81 |
|---|---|---|---|---|---|
| 月日 | 1. 16 | 1. 22 | 2. 9 | 2. 14 | 2. 16 |
| 操業位置 緯度 | 00°－47′S | 01°－11′N | 01°－06′N | 01°－19′N | 01°－49′N |
| 操業位置 経度 | 146°－38′E | 141°－34′E | 134°－51′E | 133°－49′E | 131°－41′E |
| 海域名 | カロリン諸島東部 | ニューギニア北方 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 総漁獲量(t) | 4. 0 | 80. 0 | 30. 0 | 20. 0 | 120. 0 |
| キハダの漁獲量(t) | 1. 0 | 1. 0 | 30. 0 | 20. 0 | 1. 0 |
| 群の性状 | 流れ物（木） | 流れ物（人工カヌー） | 鯨付き（はね） | 鯨付き（はね） | 流れ物（木） |
| 体長(cm) | | | | | |
| 27 ～ 29 | | | | | |
| 29 ～ 31 | 2 | 3 | | | |
| 31 ～ 33 | 12 | 1 | | | |
| 33 ～ 35 | 5 | 3 | | | |
| 35 ～ 37 | 6 | 6 | | | |
| 37 ～ 39 | 8 | 3 | | | |
| 39 ～ 41 | 8 | | | | 2 |
| 41 ～ 43 | 2 | | | | 1 |
| 43 ～ 45 | 1 | | | | 1 |
| 45 ～ 47 | | 1 | | | 1 |
| 47 ～ 49 | | 5 | | | 2 |
| 49 ～ 51 | 1 | 7 | | | 5 |
| 51 ～ 53 | 2 | 3 | | | 4 |
| 53 ～ 55 | | 1 | | | 3 |
| 55 ～ 57 | | | | | |
| 57 ～ 59 | 1 | | | | 1 |
| 59 ～ 61 | | | | | 1 |
| 61 ～ 63 | 1 | | | 1 | 1 |
| 63 ～ 65 | 1 | | | 1 | 1 |
| 65 ～ 67 | 7 | 2 | | | 3 |
| 67 ～ 69 | 4 | 5 | | 2 | 4 |
| 69 ～ 71 | | 1 | | 5 | 4 |
| 71 ～ 73 | | | | 4 | 5 |
| 73 ～ 75 | | | | 5 | 2 |
| 75 ～ 77 | | | | 2 | |
| 77 ～ 79 | | | | | |
| 79 ～ 81 | | | | | |
| 81 ～ 83 | | | | | 1 |
| 83 ～ 85 | | | | | |
| 85 ～ 87 | | | | 2 | |
| 87 ～ 89 | | | | | |
| 89 ～ 91 | | | | | |
| 91 ～ 93 | | | | | |
| 93 ～ 95 | | | | | |
| 95 ～ 97 | | | | | |
| 97 ～ 99 | | | | | |
| 99 ～ 101 | | 2 | | 1 | |
| 101 ～ 103 | | 2 | | 1 | |
| 103 ～ 105 | | 2 | | | |
| 105 ～ 107 | | 2 | | | |
| 107 ～ 109 | | | | | |
| 109 ～ 111 | | 2 | 1 | 3 | |
| 111 ～ 113 | | 1 | 3 | 6 | |
| 113 ～ 115 | | | 7 | 5 | |
| 115 ～ 117 | | | 4 | 3 | |
| 117 ～ 119 | | | 5 | 3 | 1 |
| 119 ～ 121 | | | 4 | 2 | |
| 121 ～ 123 | | | 4 | | |
| 123 ～ 125 | | | 4 | | |
| 125 ～ 127 | | | 1 | | |
| 127 ～ 129 | | | | | |
| 129 ～ 131 | | | 3 | | |
| 131 ～ 133 | | | 2 | | |
| 133 ～ 135 | | | 2 | | |
| 135 ～ 137 | | | 4 | 1 | |
| 137 ～ 139 | | | 3 | | |
| 測定数 | 61 | 52 | 47 | 47 | 43 |
| 体長範囲 | 29 ～ 111 cm | 110 ～ 138 cm | 62 ～ 135 cm | 62 ～ 135 cm | 39 ～ 118 cm |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業番号 | | 82 | | | | |
| 月日 | | 2. 19 | | | | |
| 操業位置 | 緯度 | 01°－13′N | | | | |
| | 経度 | 130°－56′E | | | | |
| 海域名 | | ニューギニア北方 | | | | |
| 総漁獲量(t) | | 35. 0 | | | | |
| キハダの漁獲量(t) | | 2. 0 | | | | |
| 群の性状 | | 流れ物（木） | | | | |
| 体長(cm) | | | | | | |
| 27 ～ 29 | | | | | | |
| 29 ～ 31 | | | | | | |
| 31 ～ 33 | | | | | | |
| 33 ～ 35 | | | | | | |
| 35 ～ 37 | | | | | | |
| 37 ～ 39 | | 3 | | | | |
| 39 ～ 41 | | 3 | | | | |
| 41 ～ 43 | | 2 | | | | |
| 43 ～ 45 | | 3 | | | | |
| 45 ～ 47 | | 1 | | | | |
| 47 ～ 49 | | | | | | |
| 49 ～ 51 | | 1 | | | | |
| 51 ～ 53 | | | | | | |
| 53 ～ 55 | | 1 | | | | |
| 55 ～ 57 | | 2 | | | | |
| 57 ～ 59 | | 5 | | | | |
| 59 ～ 61 | | 12 | | | | |
| 61 ～ 63 | | 5 | | | | |
| 63 ～ 65 | | 5 | | | | |
| 65 ～ 67 | | | | | | |
| 67 ～ 69 | | | | | | |
| 69 ～ 71 | | | | | | |
| 71 ～ 73 | | | | | | |
| 73 ～ 75 | | | | | | |
| 75 ～ 77 | | | | | | |
| 77 ～ 79 | | | | | | |
| 79 ～ 81 | | | | | | |
| 81 ～ 83 | | | | | | |
| 83 ～ 85 | | | | | | |
| 85 ～ 87 | | | | | | |
| 87 ～ 89 | | | | | | |
| 89 ～ 91 | | | | | | |
| 91 ～ 93 | | | | | | |
| 93 ～ 95 | | | | | | |
| 95 ～ 97 | | | | | | |
| 97 ～ 99 | | | | | | |
| 99 ～ 101 | | | | | | |
| 101 ～ 103 | | | | | | |
| 103 ～ 105 | | | | | | |
| 105 ～ 107 | | | | | | |
| 107 ～ 109 | | | | | | |
| 109 ～ 111 | | 2 | | | | |
| 111 ～ 113 | | 5 | | | | |
| 113 ～ 115 | | 6 | | | | |
| 115 ～ 117 | | | | | | |
| 117 ～ 119 | | | | | | |
| 119 ～ 121 | | | | | | |
| 121 ～ 123 | | | | | | |
| 123 ～ 125 | | | | | | |
| 125 ～ 127 | | | | | | |
| 127 ～ 129 | | | | | | |
| 129 ～ 131 | | | | | | |
| 131 ～ 133 | | | | | | |
| 133 ～ 135 | | | | | | |
| 135 ～ 137 | | | | | | |
| 137 ～ 139 | | | | | | |
| 測定数 | | 56 | | | | |
| 体長範囲 | | 38 ～ 114 cm | | | | |

(3) メ バ チ

| 操業番号 | | 50 | 62 | 63 | 81 | 82 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 月日 | | 10. 20 | 11. 5 | 11. 6 | 2. 16 | 2. 19 |
| 操業位置 | 緯度 | 02°− 47′ N | 04°− 38′ N | 04°− 48′ N | 01°− 49′ N | 01°− 13′ N |
| | 経度 | 147°− 03′ E | 143°− 03′ E | 143°− 11′ E | 131°− 41′ E | 130°− 56′ E |
| 海域名 | | カロリン諸島東部 | 〃 | 〃 | ニューギニア北方 | 〃 |
| 総漁獲量(t) | | 25. 0 | 15. 0 | 60. 0 | 120. 0 | 35. 0 |
| メバチの漁獲量(t) | | 1. 0 | 2. 0 | 1. 0 | 9. 0 | 1. 0 |
| 群の性状 | | 流れ物(木) | 流れ物(木) | 流れ物(木) | 流れ物(木) | 流れ物(木) |
| 体長(cm) | | | | | | |
| 39 ～ 41 | | 1 | | | | |
| 41 ～ 43 | | 5 | | 3 | | |
| 43 ～ 45 | | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| 45 ～ 47 | | 3 | 1 | | | |
| 47 ～ 49 | | 1 | | | | |
| 49 ～ 51 | | | | | | |
| 51 ～ 53 | | | | | | |
| 53 ～ 55 | | | | | | |
| 55 ～ 57 | | 3 | | | 1 | |
| 57 ～ 59 | | 2 | 1 | 1 | | 1 |
| 59 ～ 61 | | 2 | 1 | 1 | | 3 |
| 61 ～ 63 | | 5 | 10 | 4 | | 7 |
| 63 ～ 65 | | 8 | 16 | 14 | | 8 |
| 65 ～ 67 | | 1 | 4 | 10 | | 2 |
| 67 ～ 69 | | | 4 | | | 2 |
| 69 ～ 71 | | | | | 8 | |
| 71 ～ 73 | | 1 | | | 13 | 3 |
| 73 ～ 75 | | 1 | 1 | 1 | 12 | 2 |
| 75 ～ 77 | | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| 77 ～ 79 | | | | | 2 | |
| 79 ～ 81 | | 1 | | | 1 | |
| 81 ～ 83 | | | | | | |
| 83 ～ 85 | | | | | | 1 |
| 85 ～ 87 | | | | | | |
| 87 ～ 89 | | | | | | |
| 89 ～ 91 | | | | | | |
| 91 ～ 93 | | | | | | |
| 93 ～ 95 | | | | | | |
| 95 ～ 97 | | | | | | |
| 97 ～ 99 | | | | | 1 | |
| 99 ～ 101 | | | | | 2 | 1 |
| 101 ～ 103 | | | | | 1 | 1 |
| 103 ～ 105 | | | | | | 1 |
| 105 ～ 107 | | | | | | |
| 107 ～ 109 | | | | | | |
| 109 ～ 111 | | | | | | |
| 111 ～ 113 | | | | | | |
| 113 ～ 115 | | | | | | |
| 115 ～ 117 | | | | | | |
| 117 ～ 119 | | | | | | |
| 119 ～ 121 | | | 1 | | | |
| 121 ～ 123 | | | 1 | | 1 | |
| 123 ～ 125 | | | | | 2 | |
| | | | | | | |
| 測定数 | | 36 | 41 | 37 | 47 | 34 |
| 体長範囲 | | 40 ～ 80 cm | 43 ～ 121 cm | 41 ～ 76 cm | 55 ～ 124 cm | 44 ～ 103 cm |

# 付表６．生物調査結果

１）カツオ

２）キハダ

３）メバチ

付表6

(1) カ　ノ　オ

| 魚種 | カツオ　(　.　) | 漁獲年月日 | 1978年4月25日 | 海域 | ニューギニア北方　(　'　) | 網番号 | 1 | 漁獲位置 | 0017 Ⓝ/S　14231 Ⓔ/W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物付き | | | 漁場 | (　:　) | | | | |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 502 | 2400 | ① 2 3 | 20 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 2 | 458 | 1850 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 3 | 448 | 1650 | ① 2 3 | 13 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 4 | 437 | 1500 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 5 | 506 | 2350 | 1 ② 3 | 8 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 6 | 430 | 1550 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 7 | 444 | 1600 | 1 ② 3 | 5 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 8 | 462 | 1750 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 9 | 500 | 2350 | ① 2 3 | 20 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 10 | 478 | 1900 | 1 ② 3 | 12 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 11 | 424 | 1300 | ① 2 3 | 7 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 12 | 458 | 1700 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 13 | 517 | 2500 | ① 2 3 | 21 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 14 | 456 | 1850 | ① 2 3 | 14 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 15 | 400 | 1150 | ① 2 3 | 3 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 16 | 488 | 2200 | ① 2 3 | 20 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 17 | 461 | 1900 | 1 ② 3 | 13 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 18 | 471 | 2050 | 1 ② 3 | 15 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 19 | 441 | 1600 | 1 ② 3 | 2 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 20 | 438 | 1600 | ① 2 3 | 11 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 平均 | | | | | | | | |

| 魚種 | カツオ　(　'　:　) | 漁獲年月日 | 1978年4月25日 | 海域 | ニューギニア北方　(　:　) | 網番号 | | 漁獲位置 | 0017 Ⓝ/S　14231 Ⓔ/W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | | | | 漁場 | (　:　) | | | | |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 476 | 2100 | 1 ② 3 | 8 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 2 | 502 | 2400 | ① 2 3 | 23 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 3 | 471 | 1850 | 1 ② 3 | 10 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 4 | 448 | 1650 | ① 2 3 | 8 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 5 | 438 | 1650 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 6 | 448 | 1650 | 1 ② 3 | 6 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 7 | 462 | 1900 | 1 ② 3 | 12 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 8 | 506 | 2450 | ① 2 3 | 20 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 9 | 507 | 2400 | 1 ② 3 | 8 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 10 | 454 | 1800 | ① 2 3 | 15 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 平均 | | | | | | | | |

| 魚種 | カツオ ( : : ) | 漁獲年月日 | 海域 | パラオ周辺 ( . ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 7 . 5 2 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物付き | 1 9 7 8 年 6 月 2 8 日 | 漁場 | ( ) | 2 0 | | 1 3 6 . 2 8 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ | ♂ | ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 | 半熟 | 完熟 | 放卵 | 未成魚 | 胃の状態 空 | 半満 | 充満 | 反転 | 胃内容 消化 | 半消化 | 種判明 | 胃内容物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 476 | 2100 | ① | 2 | 3 | 16 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 2 | 430 | 1350 | 1 | ② | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 3 | 484 | 2000 | 1 | ② | 3 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 4 | 524 | 2600 | 1 | ② | 3 | 20 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 5 | 474 | 1900 | ① | 2 | 3 | 12 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 6 | 424 | 1200 | ① | 2 | 3 | 10 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 7 | 491 | 2000 | 1 | ② | 3 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 8 | 430 | 1200 | ① | 2 | 3 | 10 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 9 | 447 | 1600 | 1 | ② | 3 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 10 | 423 | 1000 | 1 | ② | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 11 | 439 | 1400 | ① | 2 | 3 | 10 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 12 | 487 | 2100 | 1 | ② | 3 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 13 | 401 | 900 | 1 | ② | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 14 | 498 | 2100 | 1 | ② | 3 | 15 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 15 | 500 | 2400 | 1 | ② | 3 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 16 | 475 | 1900 | 1 | ② | 3 | 15 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 17 | 455 | 1600 | ① | 2 | 3 | 8 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 18 | 478 | 2000 | ① | 2 | 3 | 19 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 19 | 417 | 1100 | 1 | ② | 3 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 20 | 494 | 2100 | 1 | ② | 3 | 8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 平均 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 魚種 | カツオ ( : : ) | 漁獲年月日 | 海域 | パラオ周辺 ( : ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 7 . 5 2 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | | 1 9 7 8 年 6 月 2 8 日 | 漁場 | ( : ) | | | 1 3 6 . 2 8 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ | ♂ | ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 | 半熟 | 完熟 | 放卵 | 未成魚 | 胃の状態 空 | 半満 | 充満 | 反転 | 胃内容 消化 | 半消化 | 種判明 | 胃内容物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 494 | 2100 | ① | 2 | 3 | 10 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 2 | 466 | 1800 | 1 | ② | 3 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 3 | 481 | 1900 | 1 | ② | 3 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 4 | 431 | 1300 | 1 | ② | 3 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 5 | 491 | 2200 | ① | 2 | 3 | 15 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 6 | 485 | 2000 | ① | 2 | 3 | 24 | 1 | ② | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 7 | 459 | 1800 | 1 | ② | 3 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 8 | 453 | 1700 | 1 | ② | 3 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 9 | 479 | 1900 | ① | 2 | 3 | 15 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 10 | 415 | 1100 | ① | 2 | 3 | 10 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 11 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 12 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 13 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 14 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 15 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 16 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 17 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 18 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 19 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 20 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 平均 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 魚種 | カツオ ( ) | 漁獲年月日 | 海域 | パラオ周辺 ( . ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0635 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 鳥付き | 1978年 7月 1日 | 漁場 | ( ) | 23 | | 13745 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 578 | 4150 | ① 2 3 | 72 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 2 | 594 | 4600 | 1 ② 3 | 25 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 3 | 591 | 4800 | ① 2 3 | 80 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 4 | 588 | 4600 | 1 ② 3 | 73 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 5 | 597 | 4600 | 1 ② 3 | 65 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 6 | 580 | 4200 | 1 ② 3 | 47 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 7 | 618 | 5200 | 1 ② 3 | 95 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 8 | 622 | 5400 | 1 ② 3 | 56 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 9 | 600 | 4600 | 1 ② 3 | 36 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 10 | 636 | 5800 | 1 ② 3 | 55 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 11 | 600 | 4700 | ① 2 3 | 83 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 12 | 585 | 4600 | 1 ② 3 | 70 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 13 | 598 | 4500 | 1 ② 3 | 40 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 14 | 650 | 6800 | 1 ② 3 | 95 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 15 | 620 | 5300 | ① 2 3 | 85 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 16 | 614 | 5100 | 1 ② 3 | 48 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 17 | 590 | 4400 | ① 2 3 | 45 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 18 | 603 | 4700 | 1 ② 3 | 71 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 19 | 613 | 4800 | ① 2 3 | 43 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 20 | 648 | 5900 | 1 ② 3 | 58 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 平均 | 606 | 4938 | | | | | | |

| 魚種 | カツオ ( : ) | 漁獲年月日 | 海域 | カロリン諸島東部 ( . ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0231 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物付 | 1978年10月18日 | 漁場 | ( . ) | 49 | | 14921 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 500 | 2300 | ① 2 3 | 16 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 2 | 500 | 2300 | 1 ② 3 | 12 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 3 | 590 | 4500 | ① 2 3 | 58 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | 寄生虫 |
| 4 | 480 | 1800 | ① 2 3 | 12 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 5 | 510 | 2300 | ① 2 3 | 17 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 6 | 510 | 2200 | 1 ② 3 | 10 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 7 | 520 | 2600 | ① 2 3 | 22 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 8 | 490 | 2100 | 1 ② 3 | 11 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 9 | 490 | 2000 | ① 2 3 | 18 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 10 | 590 | 4100 | ① 2 3 | 31 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | 寄生虫 |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | |
| 平均 | | | | | | | | |

| 魚種 | カツオ ( : : ) | 漁獲年月日 | 海域 | カロリン諸島東部 ( : ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 2 4 7 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物（木）付き | 1978年10月20日 | 漁場 | ( ) | 50 | | 1 4 7 0 3 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 590 | 4100 | 1 ② 3 | 40 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 570 | 3800 | ① 2 3 | 33 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 590 | 4700 | 1 ② 3 | 65 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 600 | 4700 | 1 ② 3 | 36 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 500 | 2500 | 1 ② 3 | 26 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 480 | 1900 | 1 ② 3 | 5 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 500 | 2400 | 1 ② 3 | 12 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 520 | 2800 | 1 ② 3 | 11 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | 470 | 1900 | 1 2 3 | 17 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 10 | 470 | 1900 | ① 2 3 | 12 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

| 魚種 | カツオ ( . : ) | 漁獲年月日 | 海域 | カロリン諸島東部 ( : ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 4 0 6 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物（木）付き | 1978年10月26日 | 漁場 | ( . ) | 53 | | 1 4 7 2 4 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 490 | 2300 | ① 2 3 | 41 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 580 | 4000 | ① 2 3 | 45 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 610 | 4700 | ① 2 3 | 70 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 600 | 4700 | 1 ② 3 | 41 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 520 | 2700 | 1 ② 3 | 24 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 530 | 3300 | ① 2 3 | 35 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 600 | 4500 | ① 2 3 | 60 | 1 2 ③ 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 590 | 4400 | 1 ② 3 | 40 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | 630 | 4900 | 1 ② 3 | 38 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 10 | 310 | 450 | 1 2 ③ | | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

| 魚種 | カノオ ( : : ) | 漁獲年月日 | 海域 | カロリン諸島東部 ( ) | 網番号 | 漁獲位置 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物(木)付き | 1978年10月27日 | 漁場 | ( ) | 54 | 0 3 5 2 / 1 4 7 3 3 |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 410 | 1200 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 490 | 2100 | ① 2 3 | 16 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 560 | 3300 | ① 2 3 | 32 | 1 2 ③ 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 490 | 1900 | ① 2 3 | 13 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 520 | 2800 | ① 2 3 | 33 | 1 2 ③ 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 610 | 4400 | 1 ② 3 | 39 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 580 | 3700 | 1 ② 3 | 42 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 600 | 4300 | ① 2 3 | 49 | 1 2 ③ 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | 560 | 3200 | ① 2 3 | 27 | 1 2 3 ④ 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 10 | 510 | 2500 | 1 ② 3 | 15 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

| 魚種 | カツオ ( : : ) | 漁獲年月日 | 海域 | カロリン諸島東部 ( ) | 網番号 | 漁獲位置 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物(木)付き | 1978年11月 5日 | 漁場 | ( ) | 62 | 0 4 3 8 / 1 4 3 0 3 |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 310 | 400 | 1 2 ③ | | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 500 | 2200 | ① 2 3 | 33 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 490 | 2100 | ① 2 3 | 26 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 450 | 1500 | 1 ② 3 | 8 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 480 | 1700 | 1 ② 3 | 6 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 500 | 2300 | 1 ② 3 | 21 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 480 | 1800 | 1 ② 3 | 14 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 510 | 2400 | 1 ② 3 | 40 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | 490 | 2000 | ① 2 3 | 30 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | イワシ類 | |
| 10 | 510 | 2400 | ① 2 3 | 45 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

| 魚種 | カツオ ( ) | 漁獲年月日 | 海域 | パラオ周辺 ( ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 3 4 3 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 鯨付き | 1 9 7 8 年 1 2 月 8 日 | 漁場 | ( ) | 6 6 | | 1 3 8 5 2 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 1 0 | 2 5 0 0 | ① 2 3 | 1 2 5 | 1 2 ③ 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 5 5 0 | 2 9 0 0 | 1 ② 3 | 1 5 5 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 5 6 0 | 3 5 0 0 | ① 2 3 | 1 5 0 | 1 2 ③ 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | 寄生虫 | |
| 4 | 5 3 0 | 2 8 0 0 | ① 2 3 | 1 4 5 | 1 2 ③ 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 5 1 0 | 2 4 5 0 | ① 2 3 | 1 3 5 | 1 2 ③ 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 5 0 0 | 2 5 0 0 | 1 ② 3 | 1 7 0 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | 寄生虫 | |
| 7 | 5 5 0 | 3 1 0 0 | ① 2 3 | 1 1 0 | 1 2 ③ 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 5 2 0 | 2 8 0 0 | 1 ② 3 | 1 7 5 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | 寄生虫 | |
| 9 | 5 1 0 | 2 6 0 0 | 1 ② 3 | 1 3 5 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 0 | 5 1 0 | 2 6 0 0 | 1 ② 3 | 1 5 0 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 1 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 2 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 3 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 4 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 5 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 6 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 7 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 8 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 9 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 0 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

| 魚種 | カツオ ( ) | 漁獲年月日 | 海域 | カロリン諸島東部 ( ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 0 0 9 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 鳥付き | 1 9 7 9 年 1 月 1 3 日 | 漁場 | ( ) | 6 9 | | 1 4 6 4 3 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 7 0 | 3 6 0 0 | ① 2 3 | 7 8 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | 胃はいずれも空であるが腸内に消化物見られる。 |
| 2 | 5 4 0 | 2 9 0 0 | ① 2 3 | 7 3 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 5 4 0 | 2 9 0 0 | ① 2 3 | 6 3 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 5 6 0 | 3 4 0 0 | ① 2 3 | 6 0 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 5 7 0 | 3 6 0 0 | 1 ② 3 | 5 8 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 5 6 0 | 3 4 0 0 | ① 2 3 | 9 0 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 5 7 0 | 3 7 0 0 | ① 2 3 | 9 0 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 5 2 0 | 2 8 0 0 | 1 ② 3 | 6 1 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | 5 7 0 | 3 9 0 0 | 1 ② 3 | 1 0 2 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 0 | 5 4 0 | 3 0 0 0 | ① 2 3 | 6 5 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 1 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 2 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 3 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 4 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 5 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 6 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 7 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 8 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 1 9 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 0 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

| 魚種 | カツオ ( ) | 漁獲年月日 | 海域 | ニューギニア北方 ( ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 1 1 5 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 鳥付き | 1979年 1月19日 | 漁場 | ( ) | 71 | | 1 4 2 5 7 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 ㎜ FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 540 | 3000 | 1 ② 3 | 7.5 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | 胃はいずれも空であるが腸内に消化物見られる。 |
| 2 | 540 | 3100 | ① 2 3 | 45 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 530 | 2900 | ① 2 3 | 41 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | 寄生虫 | |
| 4 | 540 | 3100 | 1 ② 3 | 73 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | 〃 | |
| 5 | 510 | 2700 | 1 ② 3 | 61 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | 〃 | |
| 6 | 520 | 2900 | ① 2 3 | 75 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 530 | 2800 | 1 ② 3 | 95 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 570 | 3400 | ① 2 3 | 78 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | 530 | 2800 | 1 ② 3 | 6.8 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 10 | 530 | 2900 | 1 ② 3 | 11.0 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

| 魚種 | カツオ ( ) | 漁獲年月日 | 海域 | ニューギニア北方 ( ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 1 1 1 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物(カヌー)付き | 1979年 1月22日 | 漁場 | ( ) | 73 | | 1 4 1 3 4 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 ㎜ FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 540 | 2800 | ① 2 3 | 65 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 360 | 600 | ① 2 3 | 3 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 530 | 2800 | 1 ② 3 | 51 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 520 | 2700 | 1 ② 3 | 43 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 530 | 2900 | ① 2 3 | 53 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 560 | 3300 | 1 ② 3 | 52 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 540 | 3000 | ① 2 3 | 56 | 1 ② 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 530 | 3000 | 1 ② 3 | 91 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | 540 | 3100 | 1 ② 3 | 60 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 10 | 510 | 2900 | 1 ② 3 | 80 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

| 魚種 | カツオ ( ) | 漁獲年月日 | 海域 | ニューギニア北方 ( ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0°14.9 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物(木)付き | 1979年2月16日 | 漁場 | ( ) | 81 | | 131°41 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 [redacted] FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 440 | 1550 | ① 2 3 | 13 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 450 | 1800 | ① 2 3 | 28 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 430 | 1550 | 1 ② 3 | 14 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 430 | 1450 | ① 2 3 | 12 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 440 | 1600 | ① 2 3 | 16 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 440 | 1600 | 1 ② 3 | 7 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 510 | 2700 | 1 ② 3 | 50 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 520 | 2750 | 1 ② 3 | 105 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | 520 | 2850 | ① 2 3 | 80 | 1 2 ③ 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 10 | 480 | 2300 | 1 ② 3 | 25 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

(2) キハダ

| 魚種 | キハダ ( ) | 漁獲年月日 | 海域 | ニューギニア北方 ( ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0°11.8 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物付き | 1978年4月28日 | 漁場 | ( ) | 4 | | 142°10 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 [redacted] FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 920 | 13600 | ① 2 3 | 38 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 541 | 2850 | 1 ② 3 | 6 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 496 | 1200 | 1 ② 3 | 1 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 528 | 2650 | ① 2 3 | 5 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 906 | 13000 | ① 2 3 | 38 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 864 | 10700 | 1 ② 3 | 10 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 482 | 2100 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 516 | 2500 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | 520 | 2650 | 1 ② 3 | 2 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 10 | 534 | 2600 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 11 | 982 | 16000 | 1 ② 3 | 24 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | 522 | 2550 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | 525 | 2850 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | 494 | 2150 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | 527 | 2900 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | 546 | 3100 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | 498 | 2250 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | 483 | 2100 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | 462 | 1850 | 1 ② 3 | 2 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | 925 | 1290 | ① 2 3 | 38 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | 613 | 4544 | | | | | | | |

| 魚種 | キハダ ( ) | 漁獲年月日 | 海域 | カロリン諸島東部 ( ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 2 3 1 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物付き | 1978年10月18日 | 漁場 | ( ) | 49 | | 1 4 9 2 1 Ⓔ W |

| 魚体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | ♀ | ♂ | ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 | 半熟 | 完熟 | 放卵 | 未成魚 | 胃の状態 空 | 半満 | 充満 | 反転 | 胃内容 消化 | 半消化 | 種判明 | 胃内容物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 440 | 1050 | 1 | ② | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 2 | 540 | 3100 | ① | 2 | 3 | 3 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 3 | 690 | 6200 | ① | 2 | 3 | 6 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 4 | 600 | 4100 | ① | 2 | 3 | 4 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 5 | 590 | 3800 | 1 | ② | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 6 | 400 | 1250 | 1 | 2 | ③ | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 7 | 430 | 1600 | 1 | 2 | ③ | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 8 | 410 | 1400 | 1 | ② | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 9 | 580 | 3600 | ① | 2 | 3 | 8 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 10 | 370 | 950 | 1 | ② | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 11 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 12 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 13 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 14 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 15 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 16 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 17 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 18 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 19 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 20 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 平均 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 魚種 | キハダ ( ) | 漁獲年月日 | 海域 | カロリン諸島東部 ( ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 3 5 2 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物(木)付き | 1978年10月27日 | 漁場 | ( ) | 54 | | 1 4 7 3 3 Ⓔ W |

| 魚体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | ♀ | ♂ | ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 | 半熟 | 完熟 | 放卵 | 未成魚 | 胃の状態 空 | 半満 | 充満 | 反転 | 胃内容 消化 | 半消化 | 種判明 | 胃内容物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 320 | 400 | 1 | 2 | ③ | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 2 | 370 | 800 | 1 | 2 | ③ | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 3 | 420 | 1300 | 1 | ② | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 4 | 570 | 3300 | ① | 2 | 3 | 8 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 5 | 510 | 2400 | ① | 2 | 3 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 6 | 550 | 2900 | ① | 2 | 3 | 6 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 7 | 560 | 2800 | 1 | ② | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 8 | 360 | 600 | 1 | 2 | ③ | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | ② | 3 | イワシ類 2尾 |
| 9 | 440 | 1500 | ① | 2 | 3 | 2 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | ① | 2 | 3 | 魚骨 |
| 10 | 460 | 1700 | ① | 2 | 3 | 2 | ① | 2 | 3 | 4 | 5 | ① | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 11 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 12 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 13 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 14 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 15 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 16 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 17 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 18 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 19 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 20 | | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | |
| 平均 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 魚種 | キハダ ( : ) | 漁獲年月日 | 海域 | カロリン諸島東部 ( : ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 4 3 8 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物(木)付き | 1978年11月5日 | 漁場 | ( : ) | 62 | | 1 4 3 0 3 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 ㎜ FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 500 | 2300 | 1 ② 3 | 1 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 480 | 1800 | 1 ② 3 | 1 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 430 | 1300 | 1 ② 3 | 1 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 540 | 2900 | 1 ② 3 | 2 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 490 | 1900 | ① 2 3 | 2 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 470 | 1800 | ① 2 3 | 2 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 430 | 1200 | ① 2 3 | 2 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 550 | 2900 | 1 ② 3 | 2 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | 700 | 6800 | ① 2 3 | 23 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 10 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 ■ 3 4 | 1 2 3 | | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

| 魚種 | キハダ ( : ) | 漁獲年月日 | 海域 | カロリン諸島東部 ( : ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 0 4 7 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物(木)付き | 1979年1月16日 | 漁場 | ( : ) | 70 | | 1 4 6 3 8 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 ㎜ FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 300 | 300 | 1 2 ③ | | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 340 | 400 | 1 2 ③ | | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 280 | 250 | 1 2 ③ | | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 320 | 350 | 1 2 ③ | | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 330 | 400 | 1 2 ③ | | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 330 | 400 | 1 2 ③ | | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 570 | 3400 | ① 2 3 | 2 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 510 | 2500 | ① 2 3 | 2 | ① 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | ① 2 3 | 魚骨 | |
| 9 | 530 | 2700 | 1 ② 3 | 2 | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 ② 3 | イカ類 1 | |
| 10 | 680 | 5500 | ① 2 3 | 5 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

| 魚種 | キハダ ( ) | 漁獲年月日 | 海域 | ニューギニア北方 ( ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0113 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物(木)付き | 1979年2月19日 | 漁場 | ( ) | 82 | | 13056 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 670 | 5500 | 1 ② 3 | 4 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 480 | 2200 | 1 ② 3 | 1 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 670 | 5600 | ① 2 3 | 25 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 440 | 1500 | 1 ② 3 | 1 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 520 | 2400 | 1 ② 3 | 1 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 680 | 6200 | ① 2 3 | 18 | ① 2 3 4 5 | 1 ② 3 4 | 1 2 ③ | イカ類 1尾 | 体長9㎝, 体重28g |
| 7 | 710 | 6800 | 1 ② 3 | 4 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 710 | 6000 | 1 ② 3 | 4 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | 720 | 6850 | 1 ② 3 | 2 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 10 | 630 | 4700 | ① 2 3 | 10 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

(3) メバチ

| 魚種 | メバチ ( ) | 漁獲年月日 | 海域 | カロリン諸島東部 ( ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0247 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物(木)付き | 1978年10月20日 | 漁場 | ( ) | 50 | | 14703 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 610 | 4400 | 1 ② 3 | 4 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 400 | 1300 | 1 2 ③ | | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 570 | 3500 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 610 | 4400 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 510 | 2700 | 1 ② 3 | 1 | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 ② 3 | イワシ類 2尾 | |
| 6 | 600 | 4100 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 410 | 1300 | 1 ② 3 | 1 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | 570 | 3200 | 1 ② 3 | 3 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | 610 | 4200 | 1 ② 3 | 2 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 10 | 610 | 4300 | ① 2 3 | 8 | ① 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 ② 3 | イワシ類 1尾 | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

| 魚種 | メバチ ( : : ) | 漁獲年月日 | 海域 | ニューギニア北方 ( : ) | 網番号 | 漁獲位置 | 0 1 4 9 Ⓝ S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 操業形態 | 流れ物(木)付き | 1979年 2月16日 | 漁場 | ( : ) | 81 | | 1 3 1 4 1 Ⓔ W |

| 漁体番号 | 体長 mm FL | 体重 g | 性 ♀ ♂ ? | 生殖巣重量 g | 卵熟度 未熟 半熟 完熟 放卵 未成魚 | 胃の状態 空 半満 充満 反転 | 胃内容 消化 半消化 種判明 | 胃内容物 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 520 | 2150 | 1 ② 3 | 1 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 2 | 770 | 10500 | ① 2 3 | 12 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 3 | 800 | 12500 | 1 ② 3 | 2 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 4 | 750 | 9400 | 1 ② 3 | 2 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 5 | 850 | 10200 | 1 ② 3 | 2 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 6 | 830 | 9000 | ① 2 3 | 8 | ① 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 7 | 890 | 14500 | 1 ② 3 | 2 | 1 2 3 4 5 | ① 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 8 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 9 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 10 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 11 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 12 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 13 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 14 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 15 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 16 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 17 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 18 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 19 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 20 | | | 1 2 3 | | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | | |
| 平均 | | | | | | | | | |

ニッポンパブリシティー